

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií

Studijní program: N2612 – Elektrotechnika a informatika

Studijní obor: 1802T007 – Informační technologie

Informační systém Balance kompetencí

Systém hodnocení profesních a osobních dovedností zaměstnanců

Information system Competence balance

System for profession and personal competences evaluation

Diplomová práce

Autor:

Bc. Markéta Mohrová

Vedoucí práce:

RNDr. Klára Císařová, Ph.D.

Konzultant:

Ing. Jan Jelínek, TRW Automotive Czech s.r.o.



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

V Liberci 10. 5. 2011

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum

Podpis

Poděkování

Děkuji týmu zaměstnanců TRW Automotive Czech s.r.o., jmenovitě Ing. Jaroslavu Mandíkovi, Radce Tomandlové, Ing. Janu Jelínkovi a Bc. Adamovi Truhlářovi za spolupráci, rady a příležitost pracovat na tomto projektu.

Velmi děkuji paní RNDr. Kláře Císařové, Ph.D. za odbornou pomoc, optimismus a podnětné rady.

V neposlední řadě děkuji celé mé rodině za podporu, důvěru a lásku.

Abstrakt

Diplomová práce je zadána firmou TRW Automotive Czech s.r.o. Mezi cíle práce patří analýza současné personální politiky firmy a na jejím základě navržení mechanismů hodnocení profesních a osobních kompetencí. Hlavním cílem práce je tvorba webové aplikace s databází, které budou realizovat konkrétní vybranou metodiku hodnocení.

V práci je zmíněna teorie hodnocení podřízených v pracovních kolektivech. Dále se práce zabývá analýzou současného systému firmy TRW Automotive Czech s.r.o., jeho zobecněním a sjednocením napříč odděleními. Pomocí systému ASP.NET a jazyka VB.NET je vytvořena intranetová webová aplikace Balance kompetencí. Jejím účelem je umožnit zaměstnancům firmy snadné hodnocení dovedností dle sjednocených požadavků, získat přehled o vytvořených hodnoceních a v neposlední řadě získat nástroj pro snadné ukládání historických dat a tím zvýšit efektivnost hodnocení. Pro potřeby systému hodnocení je navrženo datové úložiště na MS SQL serveru.

Klíčová slova: ASP.NET, databáze, hodnocení kompetencí, lidské zdroje, HR management.

Abstract

Diploma thesis is submitted by TRW Automotive Czech s.r.o. Aims of thesis are analysis of current personnel politics and a design of a mechanism of profession and personnel evaluation. Realization of a web application with database reflecting mechanisms of a new way of evaluation is the main aim of thesis.

A theory for employee's evaluation in working groups is mentioned at the beginning. The thesis then focuses on analysis of current evaluation system and its generalization. Through the system ASP.NET and programming language VB.NET is created intranet web application Competence balance. The purposes of application are to enable easy profession and personnel evaluation by unified requirements, to get an overview of created evaluations and to gain a tool for storing an inactive data. According to needs of evaluation system is designed a data storage at MS SQL server.

Key words: ASP.NET, database, competence evaluation, human resources, HR management.

Obsah

PROHLÁŠENÍ	3
PODĚKOVÁNÍ	4
ABSTRAKT	5
ABSTRACT	5
OBSAH	6
ÚVOD	8
1. TEORIE .NET FRAMEWORK	9
1.1. ÚVOD DO SYSTÉMU .NET FRAMEWORK	9
2. TEORIE HODNOCENÍ ZAMĚSTNANCŮ	12
2.1. CO JE HODNOCENÍ	12
2.2. KDO VYTVÁŘÍ HODNOCENÍ	12
2.3. METODY HODNOCENÍ	13
3. ANALÝZA SYSTÉMU HODNOCENÍ PROFESNÍCH A OSOBNÍCH KOMPETENCÍ ZAMĚSTNANCŮ VE FIRMĚ TRW AUTOMOTIVE CZECH S.R.O.	14
3.1. HIERARCHIE A SYSTÉM V HODNOCENÍ ZAMĚSTNANCŮ	14
3.2. ČÁSTI HODNOCENÍ	15
3.2.1. PROFESNÍ HODNOCENÍ	16
3.2.2. OSOBNÍ HODNOCENÍ	16
3.2.3. CELKOVÉ HODNOCENÍ	16
3.3. HODNOTÍCÍ ŠKÁLA	16
3.4. SCHVALOVACÍ PROCES	17
3.5. VYHODNOCOVÁNÍ VÝSLEDKŮ	19
3.6. SOUČASNÉ NÁSTROJE PRO HODNOCENÍ	19
4. WEBOVÁ APLIKACE	21
4.1. KONKRÉTNÍ ŘEŠENÍ	21
4.1.1. OBECNÉ VLASTNOSTI	21
4.1.2. PŘÍSTUPOVÁ PRÁVA	21
4.1.3. ŠABLONY HODNOCENÍ	23
4.1.4. HODNOCENÍ KOMPETENCÍ	24
4.1.5. SKUPINY PRO HODNOCENÍ	25
4.2. REALIZACE DATABÁZE	25
4.2.1. ČÁST UŽIVATEL	25
4.2.2. ČÁST SYSTÉM KATEGORIÍ	27

4.2.3.	<i>HODNOTÍCÍ ŠKÁLY</i>	28
4.2.4.	<i>ČÁST ŠABLON</i>	29
4.2.5.	<i>ČÁST HODNOCENÍ</i>	31
4.3.	REALIZACE WEBOVÉ APLIKACE	33
4.3.1.	<i>STRUKTURA WEBOVÉ APLIKACE</i>	33
4.3.2.	<i>OBECNÉ VLASTNOSTI APLIKACE</i>	35
4.3.3.	<i>ČÁST „EDITACE“</i>	36
4.3.4.	<i>ČÁST „OBECNÉ ŠABLONY“</i>	40
4.3.5.	<i>ČÁST „ŠABLONY MÉHO ODDĚLENÍ“</i>	45
4.3.6.	<i>ČÁST „VYTVÁŘENÍ HODNOCENÍ“</i>	47
4.3.7.	<i>ČÁST „MÁ HODNOCENÍ“</i>	53
<u>ZÁVĚR</u>		<u>55</u>
<u>LITERATURA</u>		<u>56</u>
<u>SEZNAM OBRÁZKŮ</u>		<u>57</u>
<u>SEZNAM TABULEK</u>		<u>57</u>
<u>SEZNAM GRAFŮ</u>		<u>57</u>
<u>PŘÍLOHY</u>		<u>58</u>
OBSAH CD		58
<u>POTŘEBNÝ SOFTWARE PRO SPUŠTĚNÍ APLIKACE</u>		<u>58</u>

Úvod

Snad každá firma, která má větší počet zaměstnanců, řeší problém s objektivním hodnocením jejich dovedností. S rostoucím počtem zaměstnanců se objektivita hodnocení stává nezbytnější ale také obtížnější. Mnoho firem řeší hodnocení zaměstnanců pouze neformálním způsobem. Tedy pochvalou v případě úspěchu zaměstnance nebo napomenutím v případě neúspěchu. Tento způsob hodnocení však není objektivní, je ovlivněný náladou hodnotícího a nezískává pro vedení firmy žádné hodnotné informace například o vývoji zaměstnance nebo naopak o jeho stagnaci či propadu. Tyto informace jsou velmi hodnotné pro efektivní využití lidských zdrojů. Pokud zmapujeme vývoj zaměstnance, můžeme včas reagovat odměnami na jeho pokroky, případně motivací v případě propadů. Druhým způsobem hodnocení, který umožňuje efektivně pracovat s lidskými zdroji, je formální hodnocení, kterým se tato práce zabývá. Formální hodnocení představuje hodnotící formulář s danou bodovou škálou a obecnými pravidly pro hodnocení.

Cílem diplomové práce je analyzovat současnou personální politiku firmy, navrhnout systém hodnocení a vytvořit webovou aplikaci, díky níž budou hodnocení realizována v elektronické podobě. Během analýzy, návrhu i realizace aplikace byl brán zřetel na potřebu co největší objektivnosti, ale přesto byl v systému ponechán prostor pro individualitu jednotlivých zaměstnanců.

V první části práce je představena technologie .NET framework a ASP.NET (Active Server Pages .NET), která je použita pro vývoj aplikace. Dále je uvedena základní teorie k hodnocení zaměstnanců v pracovních kolektivech. Analýza současného systému tvoří další část práce, na kterou navazuje část s popisem realizace aplikace a to včetně datového úložiště a podrobného představení aplikace.

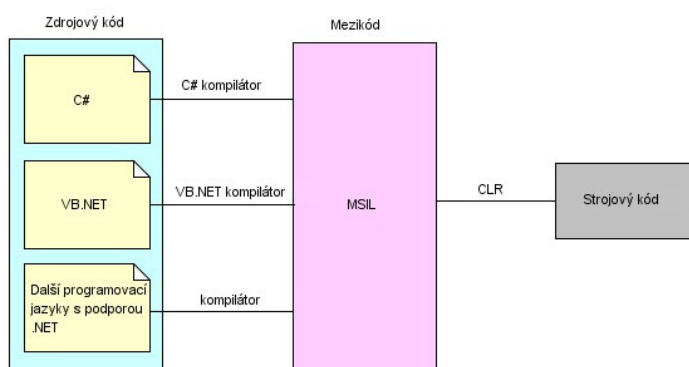
1. Teorie .NET framework

1.1. Úvod do systému .NET framework

.NET framework je softwarová platforma od společnosti Microsoft, která umožňuje vyvíjet celou řadu aplikací jako webové aplikace (technologie ASP.NET), lokální aplikace (systém Windows Forms) nebo aplikace pro mobilní zařízení a další. Velikým plusem systému je pohlížení na vývoj těchto odlišných druhů aplikace stejným pohledem objektového modelu. Každá webová stránka je v technologii ASP.NET objektem stejně tak jako každý ovládací prvek lokální aplikace.

Jednou z velmi důležitých vlastností .NET frameworku je jak platformní, tak jazyková nezávislost. Majoritní využití mají jazyky C# a VB.NET, ale existují i další jazyky jako J# (odvozen od jazyka JAVA), Managed C++, F#, IronPython a Boo.

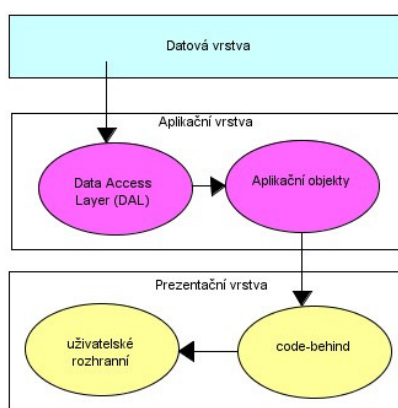
Jazyková nezávislost je umožněna díky speciálnímu postupu při kompilaci ASP.NET aplikací, který je zobrazen v grafu 1. Zdrojový kód v jakémkoliv podporovaném programovacím jazyce je příslušným kompilátorem převeden do mezikódu, který je nazýván **Common Intermediate Language (CIL)** nebo **Microsoft Intermediate Language (MSIL)**. V tuto chvíli kompilace končí a aplikace je připravena ke spuštění. Po spuštění aplikace je bytecode pomocí běhového prostředí **Common Language Runtime (CLR)** a **just-in-time (JIT)** kompilátoru po částech převeden do strojového kódu, který je následně vykonán. Díky mezikódu jsou aplikace nezávislé na platformě.



Graf 1 – Kompilace ASP.NET aplikací

.Net framework je založen na třívrstvé architektuře (Graf 2). Jednotlivé vrstvy se nazývají prezentační, aplikační a datová. Prezentační vrstva obsahuje uživatelské rozhraní a s ním spjatý prezentační kód. Aplikační vrstva obsahuje obchodní logiku a datová vrstva potom

samotná data a způsob jejich získávání. V aplikacích .NET můžeme zajít hlouběji do jednotlivých vrstev. Prezentační vrstva je tu rozdělena díky mechanismu code-behind do dvou vrstev. První je tvořena webovými formuláři s ovládacími prvky, které určují vzhled aplikace. Do druhé vrstvy je potom soustředěn kód s prezentační logikou (code-behind). Tento přístup je výhodný v případě změny prezentační logiky, kdy není nutné zasahovat do kódů s ovládacími prvky. Aplikační vrstva lze rozdělit na vrstvu pro přístup k datům nebo-li Data Access Layer (DAL) a na vrstvu s aplikačními objekty. Toto rozdělení není nezbytně nutné. Mnoho vývojářů volí přístup k datům přímo z aplikačních objektů. Tento způsob ale není vhodný pokud dojde ke změně typu databáze, pokud přistupujeme k více databázím z jedné aplikace, nebo v případě rozsáhlých změn v současné databázi. Pokud tedy chceme vytvářet co nejflexibilnější aplikace, je nutné rozdělit i aplikační vrstvu na DAL a vrstvu s aplikačními objekty. DAL je prezentována kódem, který umožňuje prohlížení, editaci a jinou manipulaci s daty z databáze. Účelem této vrstvy je poskytovat data aplikačním objektům bez psaní speciálního např. SQL kódu do vrstvy s aplikačními objekty.



Graf 2 – Třívrstvá architektura

Webová stránka je tvořena jednotlivými objekty (ovládacími komponentami), které se zpracovávají na straně serveru. Každá komponenta má definovány vlastnosti a metody, což jsou převážně reakce na událost vyvolanou uživatelem. Při tvorbě mohou tvořit webovou stránku dva soubory. První soubor má příponu .aspx a obsahuje ovládací prvky. Druhý soubor obsahuje zdrojové kódy pro obsluhu událostí a jeho přípona se liší dle zvoleného programovacího jazyka (např. .aspx.vb). Tato struktura tvoří model code-behind. Obsah stránky je zpracováván na serveru a klientovi je předáváno čisté HTML nebo XHTML a kód v Java skriptu.

Pro realizaci webových stránek v ASP.NET je nutné mít na straně serveru operační systém podporující síťové služby, webový a v našem případě i databázový server. Při vývoji není webový server nezbytný, protože vývojová prostředí od firmy Microsoft jako je Visual Web Developer nebo Visual Studio obsahují vestavěný tzv. ASP.NET Development Server, který

podporuje pouze lokální připojení. Webový i databázový server můžeme zvolit dle našeho vkusu. Pro technologie od firmy Microsoft je praktické z hlediska kompatibility a podpory volit i ostatní nástroje vytvořené touto firmou. V případě webového serveru je to Internet Information Server (IIS) a v případě databázového serveru potom MS SQL server. K vývoji aplikace je nutné i vývojové prostředí. Microsoft nabízí Visual Studio s edicí Visual Web Developer. K volnému stažení jsou nástroje edice express.

2. Teorie hodnocení zaměstnanců

2.1. Co je hodnocení

Dle [1] je hodnocení „posouzením stupně a kvality uplatnění individuálního pracovního potenciálu zaměstnance v konkrétních podmínkách jeho pracovního místa či funkce za určité přesně stanovené hodnotící období.“ Hodnocení zaměstnanců by mělo být vhodným nástrojem nejen pro sledování profesní odbornosti zaměstnance, ale také pro jeho motivaci. Výsledkem a ziskem takového hodnocení pro firmu by měly být dle Bláhy, Mateicia a Kaňákové [1] zisk informací o schopnostech zaměstnanců, zmapování silných a slabých stránek lidských zdrojů v organizaci, sdělení zaměstnanci očekávání z pohledu strategie firmy, zisk podkladů pro spravedlivé ohodnocení zaměstnanců a pro definici požadavků na nově otevřené pozice atd.

Proces hodnocení má z pravidla tři fáze. První je fáze přípravná, kdy je nutné vytvořit a generalizovat požadavky. Druhá fáze je realizace hodnocení a poslední je hodnotící pohovor, kdy dochází ke konzultaci výsledků mezi hodnotícím a hodnoceným zaměstnancem.

Perioda hodnocení je různá. S osobním hodnocením (viz kapitola 2.3) se můžeme setkat několikrát denně. U formálních hodnocení je perioda delší. Obecně se uvádí cykly čtvrtletní, půlroční nebo roční. Často se hodnocení provádí periodicky nebo nárazově při příchodu nového zaměstnance, po ukončení projektu nebo na žádost zaměstnance [2].

2.2. Kdo vytváří hodnocení

Hodnotící autorita může být prakticky kdokoliv z prostředí firmy nebo kontaktu s firmou. Hodnotitelem se nejčastěji stává přímý nadřízený nebo vyšší nadřízený v hierarchii firmy, který má dostatek informací o konkrétním zaměstnanci. U malých firem, kde není hierarchie zaměstnanců pevně stanovena, se jím může stát personalista. Hodnotitelem může být i externí pracovník nezávislé firmy. Taková varianta má výhody v nezávislosti a nezájatosti hodnotícího, což odstraní mnoho chyb jako „efekt svatozáře“ nebo „efekt nedávnosti“. Více o chybách v hodnocení naleznete v kapitole 2.3. Nevýhody hodnocení nezávislým auditorem jsou potom v neznalostech detailů zaměstnancovy práce, jeho pokroku apod.

Speciálním druhem je hodnocení 360°, při kterém se hodnotitelem stávají kromě přímého nadřízeného i kolegové, podřízení a ostatní znalci například odborníci pro lidské zdroje. Vlastní hodnocení zaměstnance sebe sama je další důležitou součástí. Výhody hodnocení 360° jsou

v odhalení silných a slabých stránek ve všech rolích zaměstnance (role podřízeného, role vedoucího, role kolegy atd.).

V hodnocení 540° se hodnotitelem stává i zákazník firmy, který s daným zaměstnancem komunikuje.

2.3. Metody hodnocení

Pokud se ve firmě rozhodne management pro realizaci hodnocení zaměstnanců, musí nejprve zvolit, jestli se bude jednat o formální nebo neformální způsob hodnocení. K neformálnímu se často přiklání menší firmy, kde je dobrý přehled o působení zaměstnance. Takové hodnocení se vyznačuje osobním nahodilým kontaktem hodnotitele a hodnoceného zaměstnance. Výstupem jsou pochvaly popřípadě výtky. S neformálním hodnocením se každý zaměstnanec setkává prakticky denně.

Formální hodnocení se provádí dle předem stanovených kritérií a v určený čas. Výstupem jsou data, která se ukládají a slouží jako podklady pro ohodnocení zaměstnance. Formální hodnocení se dělí na srovnávací a nesrovnávací metody. Nesrovnávací metody se vyznačují ohodnocováním daných dovedností a srovnáváním výsledků s požadovanými úrovněmi. V této metodě se využívají bodové škály a stupnice s různými parametry dle požadavků firmy.

Srovnávací metody jsou oproti nesrovnávacím objektivnější. Vyznačují se dotazníky, kde jsou každému zaměstnanci dávány úkoly jako například „Vyberte šest členů do svého nového týmu“. Nejlépe ohodnoceným zaměstnancem je potom ten, který získal nejvíce „nominací“ [2].

Během hodnocení je nutné vyvarovat se následujících chyb [1].

- **Konstantní chyba** je jakýkoliv odklon od neutrality. Přístup k hodnocení je potom buď velice mírný nebo naopak extrémně přísný.
- **Centrální tendence** je modifikace konstantní chyby, kdy vedoucí vidí všechny podřízené jako průměrné a není schopen poznat rozdíly.
- **„Haló efekt“** je jev, kdy se vedoucí řídí pocitem nebo dojmem, který na něj zaměstnanec udělal.
- **Sebeprojekce** aneb podle sebe soudím tebe.
- **Osobní předsudky** se vyskytují vůči skupinám lidí. Tato chyba může vyústit v diskriminaci. (Skupiny národnostních menšin, ženy apod.)
- **„Efekt svatozáře“** je tendence zvýhodňovat známé a přátele vedoucího.
- **„Efekt nedávnosti“** je zavlékání výsledků minulého hodnocení do současného.

3. Analýza systému hodnocení profesních a osobních kompetencí zaměstnanců ve firmě TRW Automotive Czech s.r.o.

Systém hodnocení zaměstnanců v oddělení vývoje firmy TRW Automotive Czech s.r.o. byl vytvořen během několika posledních let především personalistou a vedoucími jednotlivých oddělení. Tento systém využívá formálního hodnocení nesrovnávací metodou a to přímým nadřízeným.

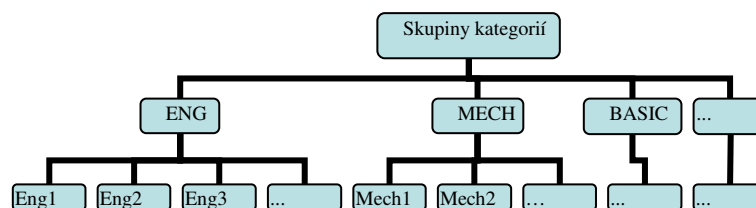
Hodnocení zaměstnanců provádí vedoucí dané skupiny zaměstnanců jednou za rok. Tato skupina zaměstnanců může, ale nemusí odpovídat struktuře oddělení firmy. K výsledku hodnocení má přístup vedoucí, který hodnocení provedl, hodnocený zaměstnanec a nadřízení vedoucího v hierarchii oddělení.

Hodnoceny jsou tři základní bloky – **profesní, osobní a celkové hodnocení**. Jejich výsledky se nepodílí na celkovém hodnocení zaměstnance rovným dílem ale procentuálním poměrem. Ten může být pro každou pozici popř. kategorii pozice jiný. Základem je, že profesní hodnocení má vliv na plat ze 75% a osobní z 25%. Podíl vlivů určuje pověřený pracovník pro každou skupinu kategorií i pro kategorie zvlášť. Pojmy kategorie a skupina kategorií budou vysvětleny v kapitole 3.1. Celkové ústní hodnocení je speciální hodnocení, které má za úkol shrnout slovně hodnocení zaměstnance a má vliv na bonusové odměny k základnímu platu.

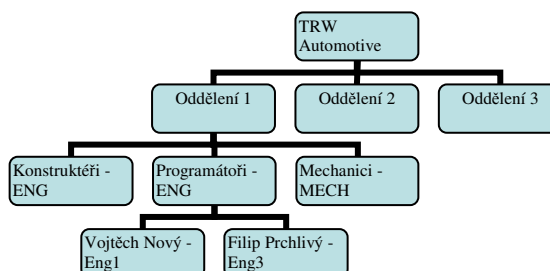
3.1. Hierarchie a systém v hodnocení zaměstnanců

V systému hodnocení existuje několik **skupin kategorií**, které plní stejný účel jako například platové tabulky. Tyto skupiny kategorií sjednocují pozice, na které jsou vznášeny podobné požadavky a zároveň jsou podobně oceňovány. Skupiny kategorií jsou například ENG pro pozice, které vyžadují vysokoškolské vzdělání, MECH, kde je nutné středoškolské vzdělání technického směru a podobně. Skupiny kategorií jsou zobrazeny v grafu 3.

Každá pracovní pozice má několik úrovní, mezi kterými může zaměstnanec postupovat. Tyto úrovně nazýváme **kategorie**. Např. pozice konstruktéra patří do skupiny kategorií ENG, která má kategorie Eng1, Eng2 a Eng3. Na každé kategorii jsou požadovány trochu jiné stupně dovedností a kompetencí a každá odpovídá jinému platovému ohodnocení. Celkový význam kategorií a skupin kategorií je zobrazen v grafu 4.



Graf 3 – Skupiny kategorií



Graf 4 – Funkce skupin kategorií ve firmě

3.2. Části hodnocení

Obecně je pro každou pozici definován seznam **kompetencí** (competency). Ke každé kompetenci se vztahuje seznam **dovedností** (skills). Od tohoto seznamu se odvozují povinné kompetence respektive dovednosti pro konkrétní oddělení a to pro pozici nebo pro konkrétního člověka. Z toho vyplývá, že strom kompetencí a dovedností nemusí být vždy stejný. Například ke kompetenci *hodnocení rizika* mohou být v oddělení A přiděleny dovednosti *FMEA* a *FMECA*, ale v oddělení B to může být pouze *FMEA*.

Bodovány mohou být jak dovednosti tak kompetence celkově. Ke konkrétnímu ohodnocení daného zaměstnance může vedoucí připsat svůj komentář, který nebude viditelný pro hodnoceného zaměstnance. Tento komentář bude sloužit pouze pro informaci vedoucího.

Dovednosti nemají stejnou váhu, dělí se na klíčové a bonusové.

1. **Klíčové** – dovednosti, jejichž splnění je nezbytné pro postup člověka do vyšší kategorie.
2. **Bonusové** – dovednosti, které nejsou po zaměstnanci požadovány a nemohou ovlivnit jeho postup, pokud nejsou splněny klíčové dovednosti. V budoucnu však informace o těchto schopnostech může nabýt významu.

Po udělení bodů je vedoucímu navržena kategorie, do které by měl být zaměstnanec zařazen. Vedoucí nemusí tento návrh přijmout a může umístit zaměstnance do jiné skupiny dle svého

uvážení. V tomto případě je nutné vyžádat oprávnění u kompetentní osoby. Bodové hranice pro různé druhy kategorií jsou rozdílné a můžou se časem změnit.

Dle dosažené kategorie je zaměstnanec zařazen do platové třídy dle platové tabulky. Každá platová třída má určité platové rozmezí. Také počet bodů, které člověk musí získat pro umístění v dané kategorii, má určený rozptyl. Podle počtu bodů nad minimální hranicí dané kategorie se určí výše platu nad minimální hranicí dané platové třídy. Platová tabulka nebude součástí aplikace.

3.2.1. Profesní hodnocení

Profesní hodnocení se zabývá kompetencemi potřebnými k vykonávání práce na dané pozici. Hodnotící škála je v rozmezí 0 až 5 bodů s rozlišením 0,25 bodu. Podrobněji jsou hodnotící škály popsány v kapitole 3.3.

3.2.2. Osobní hodnocení

Osobní hodnocení se zabývá kompetencemi z oblasti osobních vlastností zaměstnance. Hodnotící škála je bodová ve čtyřech úrovních (silná stránka, splňuje, zlepšit, žádná znalost). U vyšších kategorií (např. Ing3 a 4) může osobní hodnocení tvořit více jak 25% vlivu na výši platu.

3.2.3. Celkové hodnocení

Vedoucí v této části hodnotí slovně celkový přístup zaměstnance. Výsledek má vliv na bonusové příplatky k platu.

3.3. Hodnotící škála

Jednotlivé kompetence i dovednosti zvlášť se ohodnocují body. Hodnotící škála je různá jak u osobního tak u profesního hodnocení. V osobním hodnocení je využita pětistupňová stupnice (0 až 4 body) s pevně danými popisky významu konkrétní hodnoty.

U profesního hodnocení je užitá škála 0 až 5 bodů s rozlišením čtvrt stupně. Přestože se v odborné literatuře doporučuje stupnice maximálně sedmistupňová, byla ve firmě TRW kvůli dobrým zkušenostem ponechána tato původní škála.

Ke každému bodu je přiřazen obecný popis jeho významu. Protože by tento popis byl ale příliš obecný pro širokou oblast kompetencí a dovedností, je nutné uchovávat i popis bodů v rámci jednotlivých kompetencí a dovedností. Například pro dovednost *Anglický jazyk* má bod s hodnotou 3 význam takový, že uživatel má certifikát FCE. Pro dovednost *Programování*

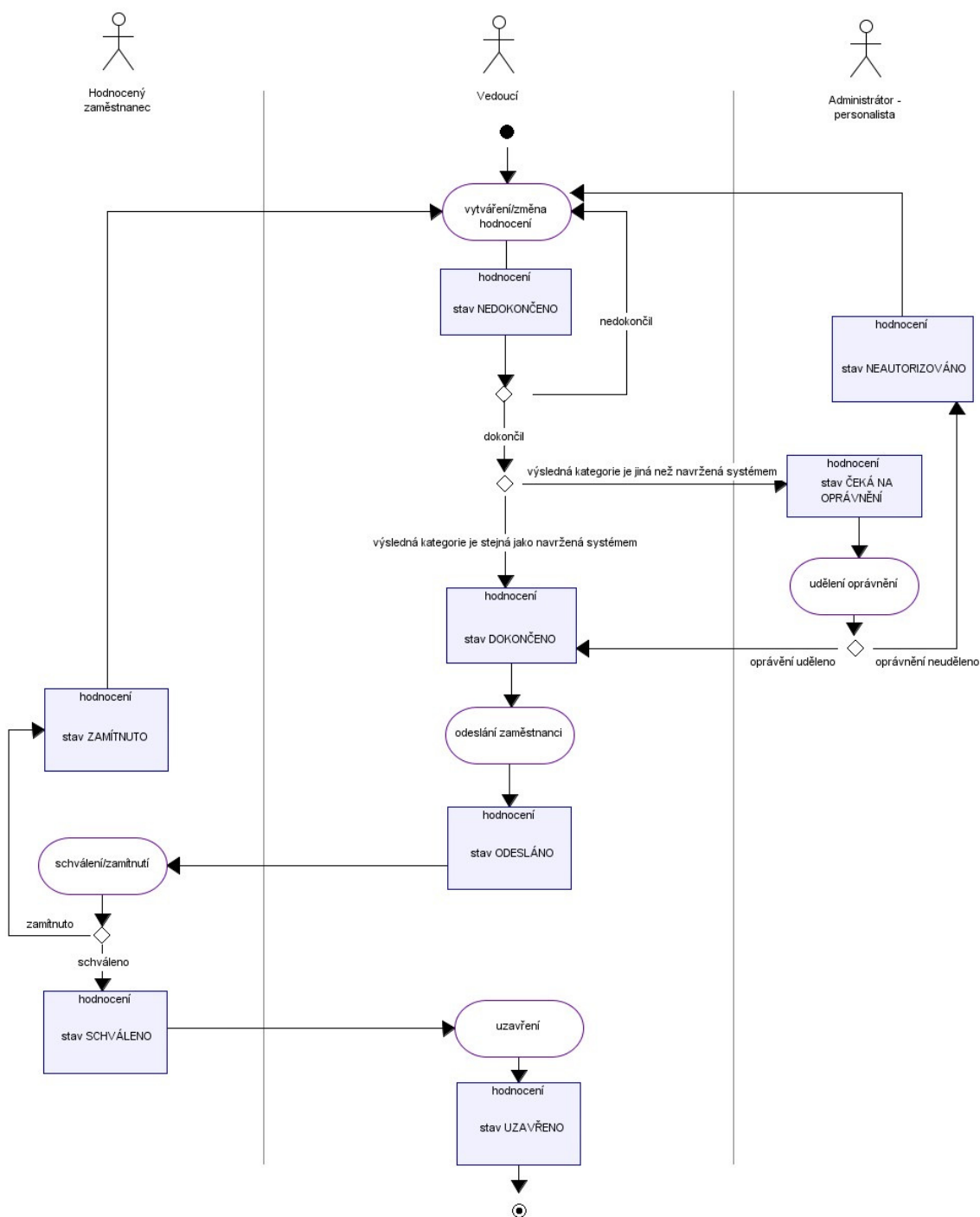
v prostředí .NET potom bod 3 znamená, že uživatel je schopný samostatně vést softwarový projekt apod.

3.4. Schvalovací proces

Po vytvoření hodnocení začíná proces schvalování výsledků. Jednotlivé body procesu jsou následující:

1. Vedoucí vytvoří hodnocení zaměstnance.
2. Pokud je výsledná kategorie hodnocení totožná s kategorií, která odpovídá požadavkům, může vedoucí odeslat hodnocení zaměstnanci a umožnit tak jeho prohlížení. Pokud se ale výsledná kategorie liší od doporučené, musí vedoucí nechat výsledek hodnocení schválit pověřenou autoritou. K tomuto případu může dojít, pokud vedoucí uzná, že chybějící body nejsou na pozici hodnoceného zaměstnance zásadním problémem.
3. Zaměstnanec hodnocení prostuduje. Dále může hodnocení odsouhlasit nebo zamítnout. V obou případech k němu může připsat poznámky. Zaměstnanec nemá oprávnění hodnocení měnit.
4. Následuje osobní pohovor hodnoceného s vedoucím, kdy jsou prodiskutovány jednotlivé body hodnocení a sjednoceny představy o budoucím vývoji jak zaměstnance, tak firemní strategie.
5. Pokud zaměstnanec s hodnocením souhlasil, označí vedoucí hodnocení jako uzavřené. Pokud zaměstnanec s hodnocením nesouhlasí, provede vedoucí domluvené změny popř. postoupí hodnocení vyšší autoritě a vrátí se k bodu 2.

Pokud se procedura kvůli nesouhlasu zaměstnance opakuje, uskuteční se pohovor s vyšším nadřízeným. Zpravidla se cyklus může opakovat dvakrát. Pokud ani po druhé změně nebude zaměstnanec s hodnocením souhlasit, může být i přes jeho výhrady hodnocení uzavřeno. Detailně je schvalovací proces rozkreslen v grafu 5.



Graf 5 – Schvalovací proces a role účastníků

3.5. Vyhodnocování výsledků

kompetence	požadovaný počet bodů	splněný počet bodů
A	3	3
B	2	0
C	2	2
D	1	4
BONUSdovednost	0	2
Suma	8	11

Nesplnil kategorii přestože dosáhl 11 bodů.

splněno	6
nesplněno	-2
navíc	3
BONUS	2

Tabulka 1 – Vyhodnocení výsledku

V tabulce (Tabulka 1) je názorně rozepsán způsob vyhodnocování získaných bodů. Pokud zaměstnanec získá v nějaké klíčové dovednosti více bodů, než je požadováno, nesmí tyto body navíc nahradit nedostatky v jiné klíčové kompetenci. Ze sumy v posledním řádku tabulky by se mohlo zdát, že uživatel splnil požadovaných osm bodů. Při bližším prozkoumání jednotlivých bodových zisků ale vidíme, že u kompetence B nezískal ani jeden z požadovaných dvou bodů, a proto celkově požadavky nesplňuje. Body získané za bonusovou dovednost jsou ve výsledku odděleny.

Výsledkem hodnocení je kategorie. Pokud zaměstnanec splní požadavky určené pro danou kategorii, je do ní zařazen a tím získá příslušné platové ohodnocení. Mezi kategoriemi může zaměstnanec jak postupovat, tak klesat.

3.6. Současné nástroje pro hodnocení

Doposud bylo hodnocení ve firmě TRW Automotive Czech s.r.o. realizováno formou tabulek v programu MS Excel. Ukázka takové tabulky viz Obr. 1. V této tabulce byl v prvních dvou sloupcích zobrazen definovaný strom všech kompetencí a dovedností. Jestli je dovednost nebo kompetence v oddělení hodnocena určoval každý vedoucí ve čtvrtém sloupci. Jestli je daná dovednost potom vyžadována po konkrétním zaměstnanci nastavoval opět vedoucí individuálně v pátém sloupci. Následující čtyři sloupce sloužily k zobrazení požadavků pro každou kategorii. Ve sloupci *current level* pak vedoucí prováděl samotné hodnocení a v posledním sloupci se zobrazil rozdíl od nastaveného požadavku v záhlaví předposledního sloupce.

TRW	PROFESSIONAL COMPETENCIES	Eng 2	Competency is assessed on the position: YES = 1	Activity exercised by employee: YES = 1	Required level of competency: details				Current level: detail
Competency	Key Skills	Definition / Instructions	FB		Eng 1	Eng 2	Eng 3	Eng 4	Eng 2
Kompetence A	Dovednost A		1	1	1	2	3	4	
	Dovednost B		1	1	1	2	3	4	
	Dovednost C	popis a	1	1	1	3	3	4	
	Dovednost D		1	1	1	2	2	3	
	Dovednost E	popis b	1	1	1	2	3	3	
	Dovednost F		1	1	1	2	3	3	
	Dovednost G		1	1	1	2	3	3	
	Dovednost H		1	1	0	0	0	0	

Obr. 1 – Vzhled Excel tabulky pro hodnocení

Nevýhody tohoto způsobu hodnocení jsou evidentní. Strom kompetencí a dovedností obsahuje všechny položky, které je možné hodnotit. Každý vedoucí tedy musí při každém hodnocení procházet dlouhý seznam pro něj zbytečných kolonek. Hodnocení je nepřehledné a zdlouhavé. Pokud má vedoucí více podřízených na stejné pozici, není vyloučeno, že v jednom hodnocení zapomene nějakou kompetenci zařadit do hodnocených. Vznikají tak nekonzistence v datech. Další nevýhodou je nemožnost sjednotit požadavky napříč jednotlivými odděleními. Decentralizace je dalším problémem. Pokud personalista změní požadavky na konkrétní kategorii, musí projít všechny soubory a změnu ručně přepsat. Data jsou ukládána každý rok do souborů, což znemožňuje kvalitní práci s historickými daty. V neposlední řadě je nutné každý rok vytvořit pro každého zaměstnance jednu tabulku hodnocení, což personalistovi zabírá velké množství času. Data jsou tedy sbírána nespolehlivě, nejednotně a zpracování výsledků je značně omezené.

4. Webová aplikace

Pro realizaci společné metodiky a řešení omezení vyplívajících z kapitoly 3.6 byla zvolena webová aplikace na platformě .NET s centrálním databázovým úložištěm MS SQL server 2008. Užití technologie byly zvoleny kvůli stávající softwarové i hardwarové výbavě firmy. Toto řešení komplexně řeší centralizovanost informací, ucelený sběr dat, efektivní ukládání historických dat a mnoho dalšího.

Během analýz s personální manažerkou byl navržen systém realizace hodnocení zaměstnanců zobrazený v grafu 6. Celý mechanismus aplikace respektuje teorii popsanou v kapitole 3 a v následujících kapitolách jsou vysvětlena pouze konkrétní řešení obecných problémů nastíněných v předcházející kapitole, abychom se vyhnuli nadbytečnému opakování.

4.1. Konkrétní řešení

4.1.1. Obecné vlastnosti

Aplikace je navržena tak, aby všechny vstupní parametry byly dynamické a modifikovatelné (kompetence, dovednosti, skupiny kategorií, kategorie, hodnotící škály apod.). Platí totiž předpoklad, že hodnocení je živý systém, který je nutné časem měnit. Během vytváření designu byl brán ohled na původní formu hodnocení a byla snaha ponechat co nejvíce z kvalitních částí ovládání systému, aby personalista a vedoucí pracovali v alespoň povědomém prostředí.

Aplikace musí být přístupná jak v českém tak v anglickém jazyce, aby s aplikací mohli pracovat i zaměstnanci oddělení ze zahraničí.

4.1.2. Přístupová práva

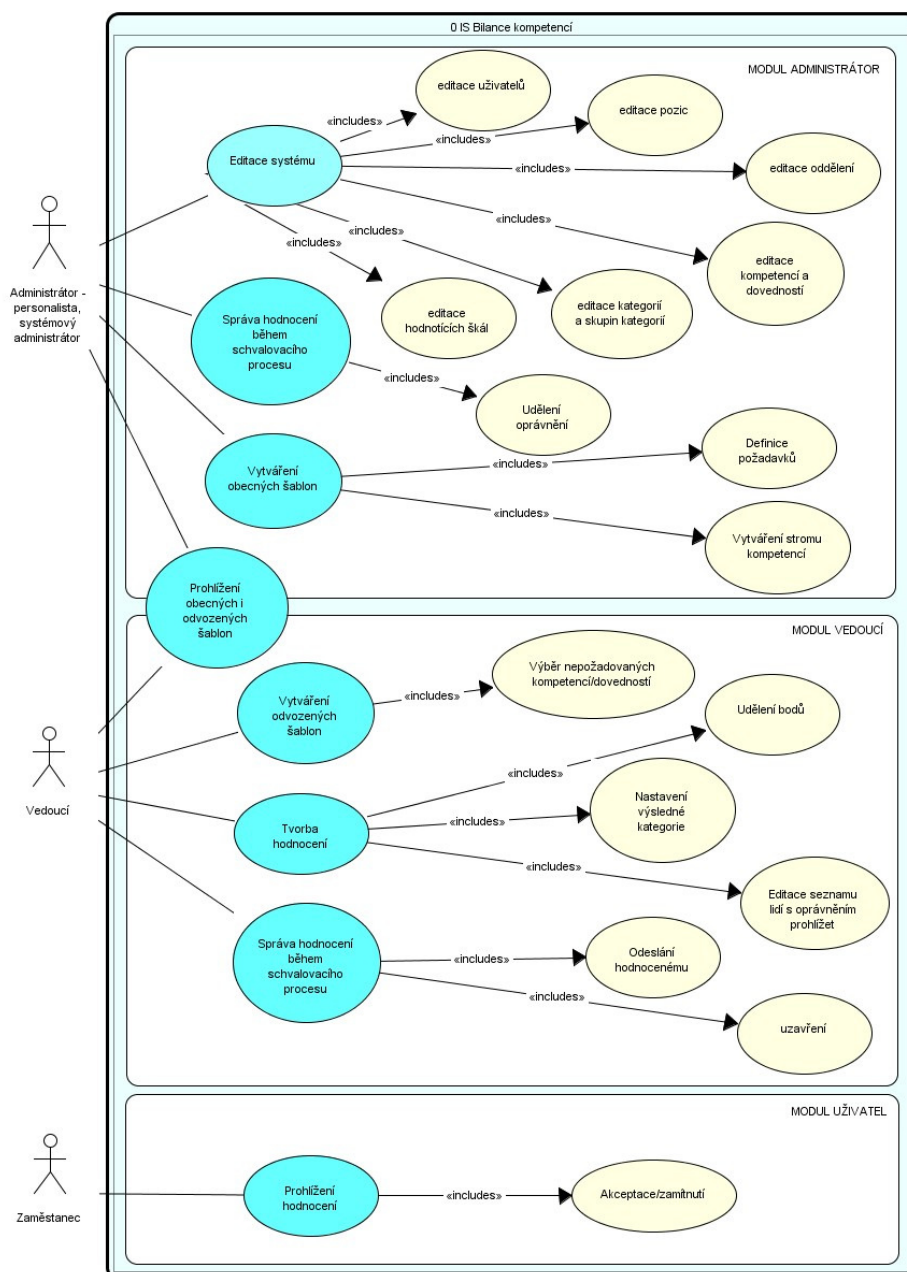
Jsou rozlišovány tři úrovně přístupujících uživatelů a to *uživatel*, *vedoucí* a *administrátor*. Nejméně práv má skupina *uživatel*. Jedná se o zaměstnance, kteří jsou členy nějakého pracovního týmu a nemají oprávnění k vytváření hodnocení. Takoví zaměstnanci mají práva k prohlížení svého aktuálního hodnocení, k jeho odmítnutí nebo akceptaci a k prohlížení historie svých hodnocení.

Další skupina uživatelů jsou vedoucí skupin zaměstnanců. Tito uživatelé mají všechna práva jako skupina *uživatelé*. Navíc mohou *vedoucí* vytvářet hodnocení pro zaměstnance ze své skupiny a tato hodnocení spravovat dle schvalovacího procesu (viz kapitola 3.3). Vedoucí smí prohlížet hodnocení uživatelů z jiné skupiny, pokud byl přiřazen do seznamu osob s tímto

oprávněním pro toto konkrétní hodnocení. Takové oprávnění je užitečné v případech kooperace se zahraničními odděleními, která nepatří do hierarchického systému firmy. V neposlední řadě smí vedoucí přizpůsobovat obecné šablony svému oddělení.

Administrátor je poslední, nejméně početná a z pohledu aplikace nejvyšší skupina, která má nejširší přístupová práva. Členy skupiny *administrátorů* mohou být IT odborník, který bude řešit případné technické nároky a problémy aplikace, a personalista, který bude celý systém spravovat. Je důležité, aby byl správou systému pověřen pouze jeden, popřípadě několik málo zaměstnanců, aby nedocházelo k vytváření duplicit v datech. Pokud by totiž dva různí administrátoři vytvořili kompetence, které mají pouze jiné jméno, ale obsahem jsou totožné (Logistika zdrojových komponent vs. Práce ve skladu), mohl by vedoucí z oddělení A hodnotit dle jiné kompetence, než vedoucí z oddělení B. Taková data by nebylo možné dále využít například pro porovnání zaměstnanců napříč odděleními. Z tohoto důvodu je nutné, aby správa systému byla promyšlená a minimalistická, což lze nejjednodušeji zabezpečit pověřením správy systému pouze jednoho zaměstnance. Kromě správy systému má administrátor oprávnění vytvářet a měnit hlavní šablony pro hodnocení, o kterých je pojednáno v následující kapitole 4.1.3. Dále má administrátor všechna práva skupin *vedoucí* a *uživatelé*.

Pokud zaměstnanec odejde z firmy, je nutné smazat všechny jeho osobní údaje. Pokud se jedná o vedoucího, musí se v databázi ponechat jeho základní identifikační údaje pro zpětné dohledávání autorů hodnocení.



Graf 6 – Use case diagram informačního systému Bilance kompetencí

4.1.3. Šablony hodnocení

Aby bylo možné výsledky hodnocení zpracovat do hodnotných a vypovídajících výstupů, bylo nutné sjednotit veškeré požadavky. Doposud totiž v jednotlivých odděleních platily jiné bodové požadavky na jednotlivé kategorie. Úkolem analýzy bylo zjistit jaké kompetence a dovednosti jsou v jednotlivých odděleních požadovány a jaké bodové ohodnocení odpovídá jaké kategorii. Z výsledků byly sestaveny tabulky požadavků (Tabulka 2), které poslouží jako základ pro vytváření šablon.

Administrátor systému (personalista) podle těchto tabulek s požadavky vytváří obecné šablony pro jednotlivé pozice (pro potřeby hodnocení profesní oblasti) a pro skupiny kategorií (osobní hodnocení). Tyto obecné šablony obsahují maximální množinu hodnocených dovedností, které jsou však relevantní k dané pozici popř. skupině kategorií. Obecné šablony mohou jednotliví vedoucí přizpůsobovat svému oddělení a to vyřazením dovedností nebo kompetencí, které se jejich oddělení netýkají. Díky tomuto mechanismu získávají vedoucí upravené šablony obsahující pouze ty údaje, které jsou pro jejich oddělení zajímavé a nezbytné.

Pokud personalista provede změny u jakékoliv šablony, musí se její starší verze a všechny šablony, které od nich byly odvozeny, deaktivovat. Šablony se nesmí smazat, protože musí být dostupné pro zpětné dohledání u historických hodnocení, ale zároveň nesmí žádný vedoucí hodnotit dle neplatných požadavků.

pozice: **Konstrukér**

kompetence	dovednosti	skupina kategorií ENG - bodové požadavky na dovednosti			skupina kategorií ENG - bodové požadavky na kompetence		
		Eng1	Eng2	Eng3	Eng1	Eng2	Eng3
ovládání softwarových nástrojů	MS OFFICE	1	3	5	1	3	5
	Catia	1	2	4			
	Matlab	2	3	5			
ovládání hardwarových nástrojů	PC	4	5	5	3	4	5
	měřicí nástroje	2	3	4			
	Anglický jazyk	3	4	5	2	3	4
cizí jazyky	Německý jazyk	1	2	2			
	Španělský jazyk	1	1	2			
...	...						

Tabulka 2 – Požadavky pro pozici konstruktér

4.1.4. Hodnocení kompetencí

Hodnocení lze provádět pouze jednou za rok a to u zaměstnanců přímo podřízených vedoucímu. Vytváření hodnocení je realizováno pomocí šablon, ve kterých je uveden strom klíčových kompetencí i s požadavky na jednotlivé kategorie (viz předchozí kapitola). Bonusové kompetence s dovednostmi si může vedoucí do hodnocení přidat během jeho vytváření. Bodové zisky takových kompetencí budou uloženy do databáze, ale nepromítnou se do šablon. To znamená, že při příštím hodnocení se vedoucímu bonusové kompetence k ohodnocení znovu nenabídnou.

Vedoucí smí hodnotit dle kompetencí ale i konkrétněji dle dovedností. Výsledná kategorie se však určuje ze získaných bodů za kompetence. Každou dovednost i kompetenci je možné při hodnocení vynechat a to tak, že místo bodů zvolí vedoucí možnost „nechci hodnotit“. Tato vlastnost ponechává prostor pro individualitu jednotlivých zaměstnanců. Body, které byly na této nehodnocené kompetenci respektive dovednosti původně požadovány, nesmí být

započítány do celkových požadavků. Taková úprava kompetence resp. dovednosti se neprojeví v šabloně. Při příštím hodnocení je tedy opět vedoucímu nabídnuta kompetence resp. dovednost k hodnocení.

U každého hodnocení je nezbytné určit seznam pracovníků, kteří budou mít oprávnění hodnocení prohlížet.

Protože dokončením hodnocení nekončí životní cyklus hodnocení, je v aplikaci prostor pro jeho správu v jednotlivých fázích schvalovacího procesu. Podrobněji je tento modul popsán v kapitole 4.3.6.

4.1.5. Skupiny pro hodnocení

Zaměstnanci firmy jsou organizováni do jednotlivých oddělení, která se mezi sebou liší zaměřením. Tato oddělení ale do detailu neodpovídají struktuře pro vytváření hodnocení. Neplatí tedy, že vedoucí oddělení smí hodnotit všechny své podřízené z oddělení. Uvnitř oddělení mohou existovat skupiny zaměstnanců, které mají jinou autoritu pro hodnocení. Z tohoto důvodu neodpovídají skupiny pro hodnocení jednotlivým oddělením firmy.

4.2. Realizace databáze

Užití databázového serveru bylo zvoleno kvůli množství získávaných dat a jejich požadované centralizaci. Vybrán byl MS SQL server 2008 díky stávající hardwarové a softwarové výbavě firmy. Z požadavků vyplynula nutnost vícejazyčné aplikace a to v českém a anglickém jazyku. Protože bylo stanoveno, že žádné další jazyky nebudou ani v budoucnu přidávány, je datové úložiště přizpůsobeno pouze těmto dvěma jazykům.

Ve většině datových tabulek najdeme sloupec *active*, který slouží jako příznak zda je daná položka aktivní nebo ne. Tato vlastnost umožňuje uchovávání historických již neaktuálních dat.

Celkový vzhled návrhu je k dispozici v příloze v podrobné dokumentaci k databázi. V následujících několika kapitolách bude po částech popsán datový model.

4.2.1. Část uživatel

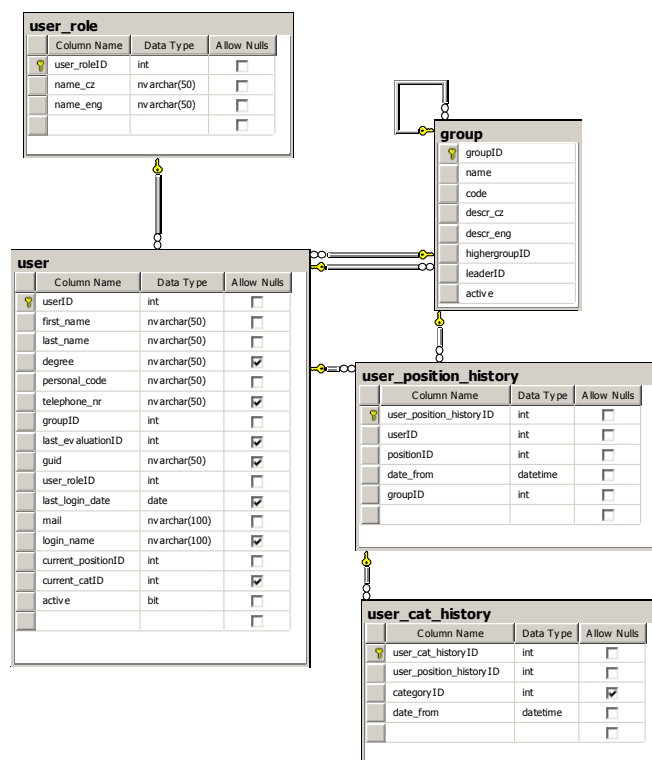
V databázi je nutné vytvořit prostor pro uchovávání dat o uživatelích (viz. Obr. 2). K tomuto účelu byly vytvořeny tabulky *user*, *user_role*, *group*, *user_position_history* a *user_cat_history*.

Stěžejní je tabulka *user*, která uchovává data o osobních informacích uživatele (jméno, titul, telefonní číslo, e-mail apod.), o informacích v rámci firmy (osobní kód zaměstnance, cizí klíč oddělení, ve kterém pracuje, cizí klíč pozice a kategorie, na které je zaměstnanec zařazen, ...). Dále tabulka *user* obsahuje data týkající se hodnocení (odkaz na poslední provedené hodnocení) a systémová data (přihlašovací jméno do aplikace, datum posledního přihlášení, role uživatele). Primárním klíčem je sloupec *userID*. Osobní kód uživatele nebyl zvolen jako primární klíč, protože v současnosti probíhá ve firmě přechod na jiný způsob udělování osobních kódů a zatím nejsou jasná pravidla. Mohlo by se tedy stát, že zavedeme uživatele do systému pod starým identifikačním číslem, tento zaměstnanec následně opustí firmu, ale protože vytvořil jako vedoucí nějaká hodnocení, musíme uchovat jeho identifikační údaje. Během přidělování nových identifikačních čísel by se mohlo stát, že nový uživatel dostane číslo stejné jako měl tento již neaktivní uživatel. Není tu tedy zajištěna unikátnost dat. Pro identifikaci uživatele lze použít trojici jméno, příjmení a osobní kód uživatele, jejíž unikátnost je v databázi ošetřena unikátním indexem.

Tabulka *user_role* je místo pro uchování seznamu možných uživatelských rolí. Role, které je možné získat jsou podrobně popsány v kapitole 4.1.2 a jsou to *uživatel*, *vedoucí* a *administrátor*. Tabulka obsahuje sloupce pro název role v angličtině a češtině.

Další tabulkou v systému je tabulka *group*, která reflektuje existenci skupin pro hodnocení. Význam skupin ve firmě je popsán v kapitole 4.1.5. Tabulka obsahuje sloupce pro uchování dat o jménu, kódu a cizí klíč na vedoucího oddělení z tabulky *user*. Kód oddělení nebyl zvolen jako primární klíč, protože kód je přidělen celému oddělení, ve kterém se může nacházet několik skupin pro hodnocení. Kód tedy není unikátní. Vazba tabulky sama na sebe zajišťuje stromovou strukturu skupin. Jméno skupiny musí být unikátní.

Tabulky *user_position_history* a *user_cat_history* slouží k uchovávání historie zaměstnancova postupu jak mezi jednotlivými kategoriemi, tak mezi pozicemi. Data v obou tabulkách jsou vytvářena triggerem, které jsou spouštěny při změně a vytvoření záznamu ve sloupcích *current_positionID* a *current_catID* v tabulce *user*. Jejich zdrojový kód naleznete v příloze.



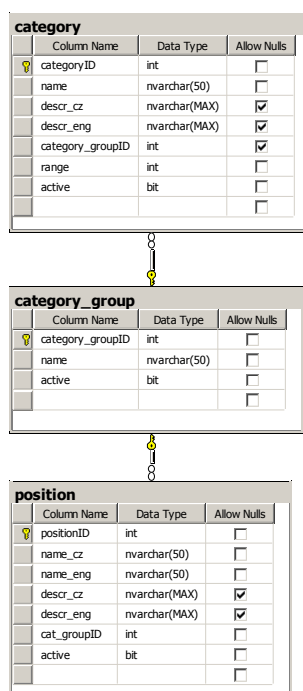
Obr. 2 – Diagram uživatel

4.2.2. Část systém kategorií

Další částí navržené databáze jsou tabulky určené pro správu systému kategorií. Význam kategorií je popsán v kapitole 3.1. Centrem této části je tabulka *category*, která je určena pro uchovávání dat o jednotlivých kategoriích. Konkrétně uchovává jejich název a popis v češtině i angličtině. Dále uchovává informaci o tom, jakou má daná kategorie hodnotu. Tato informace je velmi důležitá, pro uchování významu a pořadí jednotlivých kategorií. Pro ilustraci: Kategorie Eng1 je podřazená kategorii Eng2. Kategorie Eng1 má v databázi nastavenou hodnotu na 0, Eng2 pak na 1. Díky těmto hodnotám je možné rozlišit hierarchii kategorií. Sloupec s odkazem na tabulku skupiny kategorií slouží pro sdružování kategorií do skupin. Všechny kategorie Eng1 až Engn budou náležet do skupiny ENG apod. Toto řešení bylo zvoleno proto, aby měl administrátor co nejvíce volnosti při modifikaci systému. Pokud se změní pravidla ve vytváření jmen ať už kategorií nebo jejich skupin, nebudou nutné žádné změny aplikace nebo databáze.

Tabulka *category_group* obsahuje data o skupinách kategorií. *Position* je tabulka, ve které jsou uchovávány informace o všech pracovních pozicích. Ke každé profesi je nutné uchovávat její jméno a popis v angličtině i češtině a skupinu kategorií, ke které je pozice

přiřazena. Kvůli tomuto poslednímu údaji je v tabulce sloupec s cizím klíčem na identifikátor skupiny kategorií.

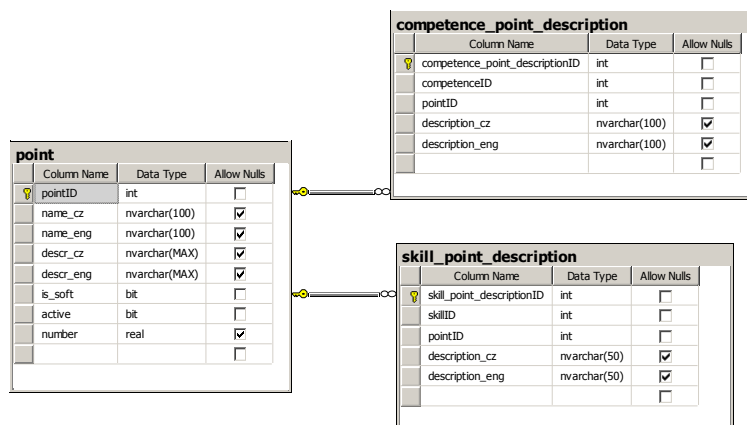


Obr. 3 – Diagram systém kategorií

4.2.3. Hodnotící škály

Aby bylo možné realizovat hodnocení, je nezbytné uchování hodnotících škál. Jejich podrobný význam je popsán v kapitole 3.3. Základem je tabulka *point*, která obsahuje data o konkrétní bodové hodnotě. Mezi ně patří název a popis v angličtině i češtině a jeho číselná hodnota. Sloupec *is_soft* určuje, zda se jedná o bod určený pro hodnocení osobních nebo profesních kompetencí nebo dovedností. Protože i bodová škála se bude během užívání aplikace vyvíjet, je nutné uchovávat v databázi body, které již byly v nějakém hodnocení použity, ale k současnému hodnocení se již nepoužívají. Tomuto účelu slouží sloupec *active*.

Další dvě tabulky (Obr. 4) *competence_point_description* a *skill_point_description* slouží pro uchování popisků k jednotlivým bodům pro danou kompetenci nebo dovednost. Nutnost těchto tabulek je popsána důkladněji v kapitole 3.3. Obě tabulky tedy obsahují odkaz na kompetenci nebo dovednost, odkaz na bod a popis v češtině a angličtině.



Obr. 4 – Diagram systému hodnotící škály

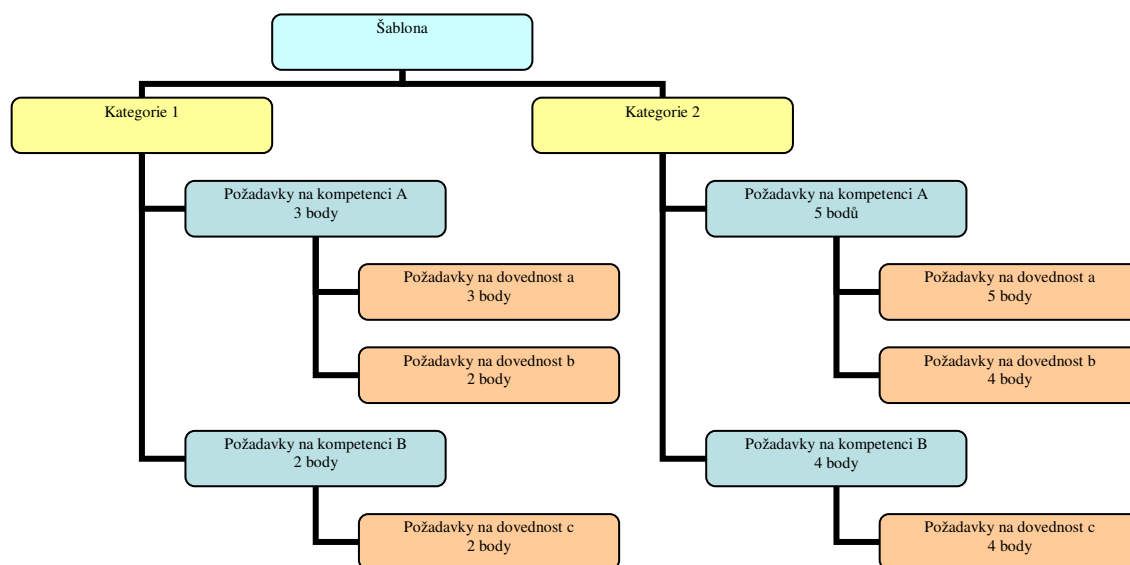
4.2.4. Část šablon

Šablony v systému hodnocení slouží ke specifikaci a unifikaci požadavků na jednotlivé pozice u profesních hodnocení a na kategorie u osobního hodnocení. V databázi je tato část reprezentována tabulkami, které jsou zobrazeny na Obr. 5. Hlavní tabulka má název *template* a obsahuje nezbytné identifikační údaje o jednotlivých šablonách. Šablony pro osobní hodnocení jsou určeny skupinou kategorií (cizí klíč do tabulky *category_groupID*) a příznakem ve sloupci *is_soft*. Pokud se jedná o šablonu pro osobní hodnocení, je příznak nastaven na hodnotu 1 respektive True. Šablony pro profesní hodnocení jsou určeny pracovní pozicí (cizí klíč *positionID*) a opět příznakem *is_soft* logicky nastaveným na 0 respektive False. Sloupec *active* slouží pro oddělení historických již nepoužívaných šablon, které je nutné uchovat kvůli prohlížení starých hodnocení. Vazba tabulky sama na sebe reflektuje možnost vedoucích vytvářet si upravené šablony, které musí uchovávat informaci, ze které šablony jsou odvozené (sloupec *derivedFromTemplateID*) a pro jaké oddělení je šablona určena (sloupec *groupID*). U obecných šablon je záznam o oddělení ponechán prázdný. Pokud dojde k vytvoření nové obecné šablony, musí být původní obecná šablona nastavena jako neaktivní. Všechny šablony odvozené od této již neaktivní šablony musí být deaktivovány také, aby se každé nové hodnocení vytvářelo dle nejnovějších specifikací. Z tohoto důvodu je nezbytné uchovávat informaci, ze které obecné šablony je nová šablona odvozena.

V tabulce *template_category* jsou propojeny konkrétní kategorie s danou šablonou. Jak již bylo zmíněno v analýze systému hodnocení kompetencí v kapitole 3, nemá výsledek osobní části hodnocení stejný vliv na výsledek jako profesní hodnocení. Dokonce je tento poměr různý i u jednotlivých kategorií. Tato skutečnost je v databázi uchovávána právě v této tabulce ve sloupci *soft_skill_rate*.

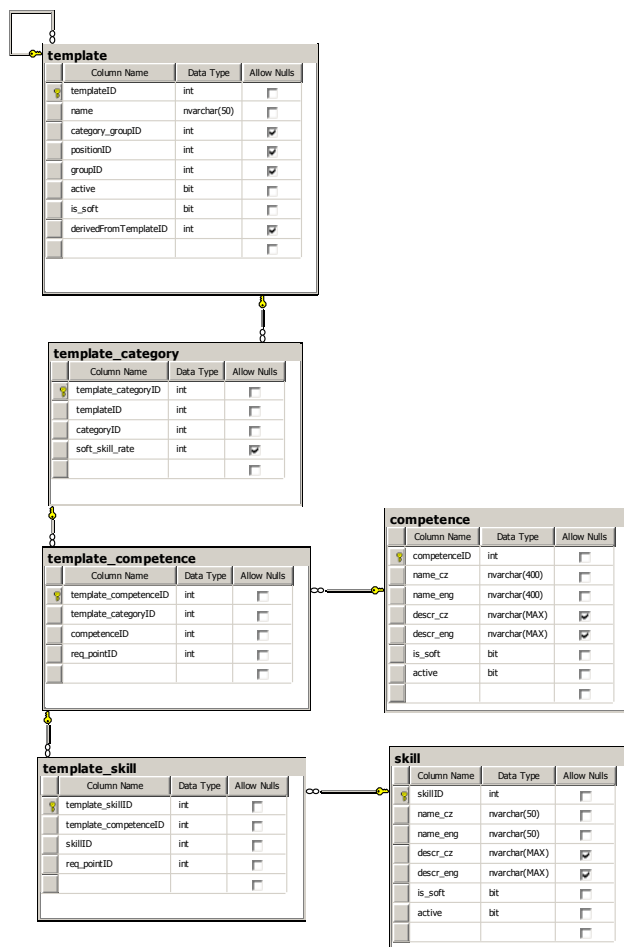
Strom kompetencí a požadavky, které jsou popsány v kapitole 4.1.3 a znázorněny v grafu 7, jsou uchovávány v tabulkách *template_competence* a *template_skill*. Způsob, jakým jsou tato data ve stromové struktuře uchovávána v databázi, je popsán v následujícím odstavci.

Jména a základní identifikátory šablon (zelená vrstva grafu) jsou uchovávány v tabulce *template*. Vazby mezi šablonou a kategoriemi (žlutá vrstva) jsou uchovávány v tabulce *template_category*. Definice požadavků na kompetenci v dané kategorii pro konkrétní šablonu jsou uchovávány v tabulce *template_competence* (modrá vrstva diagramu). Poslední vrstva požadavků na konkrétní dovednost v rámci kompetence a kategorie konkrétní šablony je ukládána do tabulky *template_skill* (oranžová vrstva).



Graf 7 – Strom kompetencí s požadavky

V neposlední řadě náleží do tohoto bloku databáze tabulky *competence* a *skill*, které uchovávají informace o kompetencích a dovednostech. Obě tabulky mají stejnou strukturu. Obsahují jméno a popis dané kompetence nebo dovednosti v češtině i angličtině a příznak, zda se jedná o kompetenci nebo dovednost vztahující se k osobnímu nebo profesnímu hodnocení.



Obr. 5 – Diagram šablon

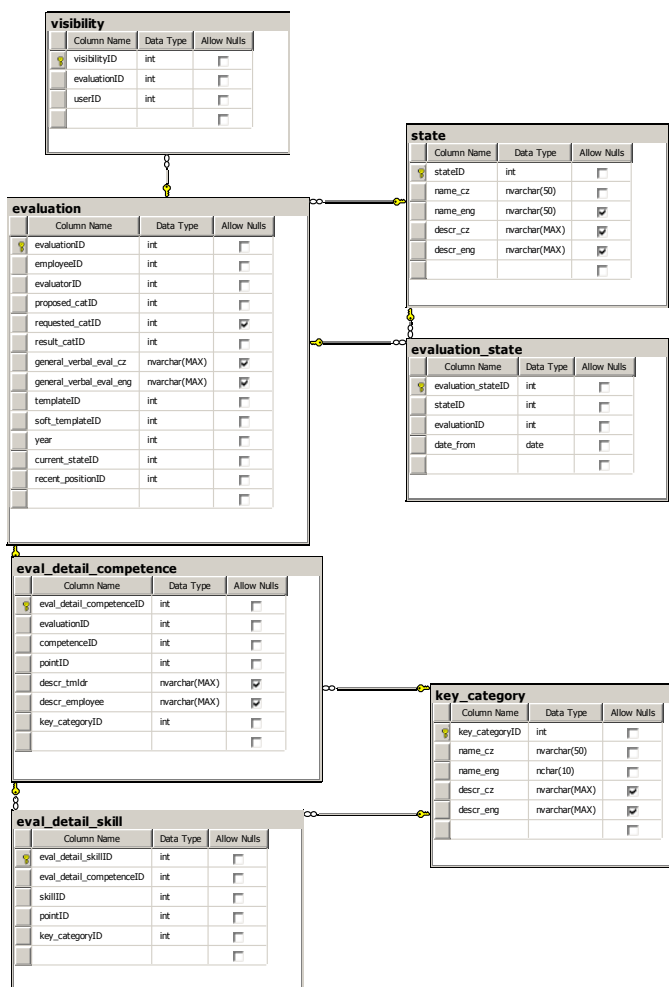
4.2.5. Část hodnocení

Část databáze určená pro ukládání jednotlivých hodnocení je zobrazena na Obr. 6. Každé hodnocení je definováno hodnoceným uživatelem, rokem, pro který je hodnocení vytvořeno, a pracovní pozicí, na které se zaměstnanec právě nachází. Tyto tři údaje jsou unikátní. Není tedy možné vytvořit dvě hodnocení jednoho zaměstnance na jedné pozici v jednom roce. Další ukládané informace jsou odkaz na vedoucího, který hodnocení vytvořil, celkové slovní hodnocení v angličtině nebo češtině, odkaz na šablonu profesních a šablonu osobních kompetencí, které jsou nezbytné kvůli zpětnému dohledání požadavků. Dále se do této tabulky ukládá výsledná kategorie, která je určena zhotovitelem, a navrhovaná kategorie, která byla vypočtena webovou aplikací dle získaných bodů. Poslední sloupec tabulky *current_stateID* obsahuje odkaz na tabulku *state* a definuje v jakém stavu schvalovacího procesu se hodnocení právě nalézá. Více o schvalovacím procesu je možné najít v kapitole 3.4.

Tabulka *evaluation_state* slouží k uchování historie jednotlivých stavů schvalovacího procesu daného hodnocení pro potřeby zpětného dohledání.

V tabulkách *eval_detail_competence* a *eval_detail_skill* jsou uloženy konkrétní bodové výsledky včetně odkazu na kompetenci nebo dovednost, vlastního bodového ohodnocení, poznámek vedoucího i zaměstnance a příznaku, zda se jedná o klíčovou nebo bonusovou kompetenci nebo dovednost. Více o klíčivosti kompetencí naleznete v kapitole 3.2.

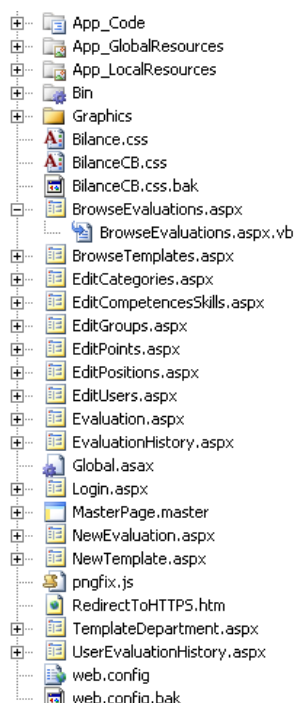
Tabulka *visibility* obsahuje seznam osob, které mají právo dané hodnocení prohlížet.



Obr. 6 – Diagram hodnocení

4.3. Realizace webové aplikace

4.3.1. Struktura webové aplikace



Obr. 7 – Struktura souborů aplikace

Aplikace vytvořené v systému ASP.NET mají doporučenou formu organizace jednotlivých souborů aplikace. Její uspořádání je zobrazeno na Obr. 7.

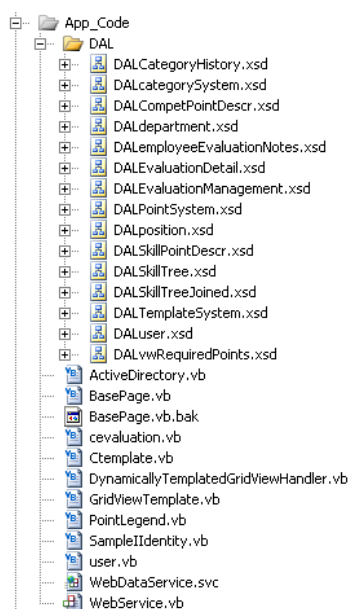
Hlavní soubor, který musí obsahovat každá aplikace založená na .NET frameworku je web.config. V tomto souboru je nastavení celé aplikace zapsané v jazyce XML. Můžeme zde najít konfiguraci připojení k databázi, odkazy na jednotlivé jmenné prostory a assembly, které jsou v aplikaci používány, nastavení způsobu autentifikace uživatelů, nastavení kompilátorů a přístupových práv k jednotlivým stránkám aplikace a mnoho dalšího.

Dalším stěžejním souborem je v této aplikaci stránka MasterPage.master, která je použita kvůli zachování jednotného uživatelského rozhraní napříč všemi stránkami. Koncept s hlavní stránkou umožňuje vkládání dynamického obsahu stránky do předem stanovených oblastí v MasterPage.

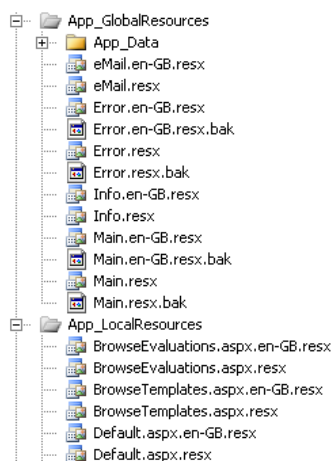
Dále můžeme v kořenovém adresáři aplikace nalézt jednotlivé webové stránky a to jak soubory s webovými formuláři (.aspx), tak soubory pro code-behind (aspx.vb).

Ve složce App_Code (odvozeno od Application code) jsou soubory s aplikačními kódy a složka s názvem DAL, která obsahuje soubory se silně typovanými datasety (viz Obr. 8). Pomocí datasetů je realizován přístup k datům v databázi. Ve své podstatě je dataset speciální

třída .NET frameworku pro práci s databází v offline režimu. V aplikaci se objevují jako soubory s příponou .xsd, což není nic jiného než XML kód popisující strukturu požadované části databáze a manipulace s ní. Dataset je propojen s databází speciálním adaptérem (instance třídy System.Data.SqlClient.SqlDataAdapter pro SQL Server), který přenáší data mezi databází a datasetem. Při práci s daty je možné do datasetu nahrát aktuální data a po provedení operací s nimi je opět hromadně nahrát na server. Tento způsob práce zrychluje a zjednodušuje manipulaci s daty. K jednotlivým tabulkám v datasetu je při práci možné přistupovat jako k objektům s definovanými metodami, které jsou tvořeny vlastními SQL dotazy. Tento koncept respektuje rozdělení aplikační vrstvy na vrstvu pro přístup k datům (DAL) a na aplikační kód. Díky tomuto mechanismu nejsou SQL dotazy vloženy přímo do aplikačního kódu, ale jsou volány prostřednictvím metod objektů datasetu. Při změně databáze se potom změní pouze struktura datasetu a do kódu aplikačních objektů není potřeba zasahovat.



Obr. 8 – Struktura složky s datasety



Obr. 9 – Struktura složek s jazykovými variantami textů

Další dvě složky `App_GlobalResources` a `App_LocalResources` (Obr. 9) jsou určeny pro soubory s texty v různých jazykových variantách. Z požadavků vyplynula nutnost pouze dvou jazykových alternativ a to české a anglické. Dvojjazyčnost aplikace je realizována pomocí explicitní lokalizace. Pro každý jazyk je vytvořen soubor (tzv. resource) s lokalizovatelnými texty, na které se dále v kódu pouze odkazuje.

`GlobalResources` jsou soubory přístupné z jakékoliv části aplikace a většinou obsahují texty, které jsou pro všechny stránky společné. Takovými texty mohou být chybová nebo informační hlášení a podobně. Jejich název se musí skládat z libovolného jména, zkratky pro jazykovou variantu, pro kterou jsou určeny, a přípony `.resx`. Na texty v globálních zdrojích se odkazuje pomocí jména souboru a názvu samotného textu.

`LocalResources` jsou potom soubory přístupné pouze ze stránky, pro kterou byly vytvořeny. Jejich jméno musí být vytvořeno z názvu stránky i s příponou, zkratky jazykové varianty, pro kterou jsou určeny, a přípony `.resx`. Z kódu jsou volány pouze názvem konkrétního textu.

`Resources` jsou soubory opět tvořené XML kódem. Využití externích zdrojů textů je výhodné pro snadnou manipulaci s texty. V případě přidání nového jazyka do aplikace stačí vytvořit nový zdrojový soubor a přeložit do něj texty z jiných jazykových variant. Formát dat v jazyce XML a uživatelské rozhraní vývojových prostředí usnadňuje práci s texty natolik, že je možné poskytnout tyto soubory přímo překladateli, což vývojáři ušetří mnoho času.

Poslední dvě složky z kořenového adresáře jsou složka *Bin* a *Graphics*. Ve složce *Bin* jsou uloženy již zkompilevané kódy. Ve složce *Graphics* jsou uloženy veškeré grafické materiály jako obrázky pozadí, ikonky a podobně.

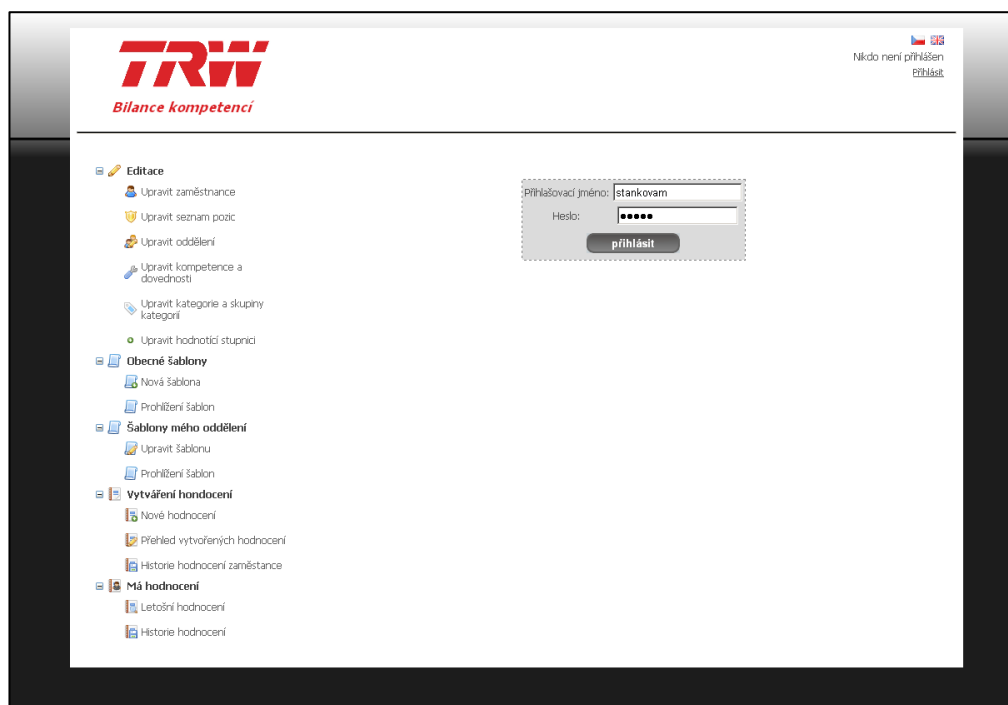
4.3.2. Obecné vlastnosti aplikace

Uživatelské rozhraní aplikace bylo vytvořeno tak, aby bylo snadno ovladatelné a působilo na uživatele jednoduchým a co nejvíce jednotným dojmem. Z předchozí formy hodnocení pomocí sešitů v programu MS Excel byl částečně převzat vzhled osvědčených prvků uspořádání, což ulehčí zaměstnancům přechod na nový systém. Při realizaci aplikace bylo nutné brát zřetel na budoucí vývoj celého systému hodnocení. Jednotlivé ovládací prvky tedy musí být tvořeny dynamicky.

Úvodní stránka pro přihlášení uživatele je zobrazena na Obr. 10. Základní rozvržení tvoří hlavička a hlavní obsah. V hlavičce je umístěno logo firmy s názvem aplikace, panel s obrázky vlajek pro přepínání jazyka a informační text o přihlášení uživatele. Hlavní část pod

čarou se skládá z rozbalovacího menu na levé straně a části pro zobrazování vlastního dynamického obsahu jednotlivých stránek.

Intranetová aplikace se skládá ze třech modulů, které odpovídají jednotlivým skupinám z hlediska přístupových práv. Jedná se o moduly *administrátor*, *vedoucí* a *uživatel*. Do modulu *administrátor* náleží editace systému, vytváření a správa obecných šablon. Do modulu *vedoucí* potom náleží správa odvozených šablon, vytváření a správa hodnocení. Do posledního modulu *uživatel* patří části aplikace pro prohlížení historických a aktuálních hodnocení uživatele.



Obr. 10 – Vzhled aplikace

4.3.3. Část „Editace“

Část *Editace* je určena pro správu jednotlivých parametrů systému. Přístup je umožněn pouze pro uživatele s rolí *administrátor*, tedy pro personalistu a technického správce systému. Editace je realizována na šesti webových stránkách a týká se následujících parametrů systému:

- editace uživatelů,
- editace pozic,
- editace oddělení,
- editace kompetencí a dovedností,
- editace kategorií a skupin kategorií,
- editace hodnotící škály.

Editační stránky (Obr. 11) mají vždy stejné schéma a to z důvodu snadné orientace uživatele. V první části je formulář pro vložení nového záznamu (Obr. 12) a v druhé části je tabulka s přehledem již vytvořených záznamů (Obr. 13) a možností jejich editace (Obr. 14).

TRW
Bilance kompetencí

Uživatel: **stankovam**
Ostatné

Editace

- Upravit zaměstnance
- Upravit seznam pozic
- Upravit oddělení
- Upravit kompetence a odbornosti
- Upravit kategorie a skupiny kategorií
- Upravit hodnocení skupin

Průběh záhlaví

- Nová tabulka
- Průběh záhlaví

Záhlaví mění oddělení

- Upravit tabulku
- Průběh záhlaví

Vytváření hodnocení

- Nové hodnocení
- Přehled vytvořených hodnocení
- Hodnotit hodnocení
- Hodnotit hodnocení
- Hodnotit hodnocení

Přidat pozici

Název v češtině

Název v angličtině

Popis v češtině

Popis v angličtině

Skupina kategorií

*Povinná políčka.

Vytvořit

Upravit seznam pozic

Záhlaví odstavce

Upravte v seznamu pouze názvy, pokud rozšíříte seznam názvů pozic. Je nutné ověřit, že k dané pozici jsou na pozadí navázány již existující informace, jejichž výměna by se neovlivnila editací. Pokud je taková úprava nezbytná, zvolte raději možnost přidání úplně nové pozice. Po stisknutí tlačítka odstraní se příslušný záznam z seznamu nebo deaktivuje. Deaktivace proběhne pokud jsou na seznam navázány další informace například historická data. Žádná důležitá data se tedy odstranit nemohou.

	id	Název český	Název anglický	Popis anglický	Popis český	Skupina kategorií
Upravit	Odstranit	1	konstruktér	design engineer		ENG
Upravit	Odstranit	2	vývojář inženýrský	development engineer		ENG
Upravit	Odstranit	3	technologický inženýr	technology engineer		ENG
Upravit	Odstranit	4	údržbář	cleaner		ENG
Upravit	Odstranit	5	programátor	programmer		ENG
Upravit	Odstranit	17	inženýr kvality	engineer of quality		ENG
Upravit	Odstranit	18	inženýr kvality	engineer of quality		ENG
Upravit	Odstranit	14	inženýr kvality	engineer of quality		ENG
Upravit	Odstranit	15	inženýr kvality	engineer of quality		ENG
Upravit	Odstranit	21	personál	HR manager		ENG

Obr. 11 – Rozvržení stránky pro editaci

Přidat pozici

Název v angličtině

Název v češtině

Popis v angličtině

Popis v češtině

Skupina kategorií

*Povinná políčka.

Vytvořit

Obr. 12 – Vytvoření nového záznamu

Upravit seznam pozic						
<p>Zásady editace</p> <p>Editujte záznam pouze tehdy, pokud rozsah změn neovlivní význam položky. Je nutné si uvědomit, že k dané položce jsou na pozadí navázány již existující informace, jejichž význam by se nekorektní editací změnil. Pokud je taková úprava nezbytná, zvolte raději možnost přidání úplně nové položky.</p>						
	id	Název česky	Název anglicky	Popis anglicky	Popis česky	Skupina kategorií
Upravit Odstranit	1	konstruktér	design engineer			ENG
Upravit Odstranit	2	software test inženýr	software test engineer			ENG
Upravit Odstranit	3	administrativní asistent	administrative assistant			ENG
Upravit Odstranit	4	uklízeč	cleaner			BASIC
Upravit Odstranit	5	programátor	programmer			ENG
Upravit Odstranit	12	inženýr kvality	engineer of quality			ENG
Upravit Odstranit	13	mechanik	mechanic			MECH
Upravit Odstranit	14	elektrikář	electrician	drobné el. opravy	little el. repairs	BASIC
Upravit Odstranit	15	kuchař	cook			BASIC
Upravit Odstranit	21	personalista	HR manager			ENG

Obr. 13 – Přehled vytvořených záznamů

	id	Název česky	Název anglicky	Popis anglicky	Popis česky	Skupina kategorií
Upravit Odstranit	1	konstruktér	design engineer			ENG
Aktualizovat Storno	2	software test inženýr *	software test engineer *			ENG
Upravit Odstranit	3	administrativní asistent	administrative assistant			ENG

Obr. 14 – Editace záznamu

Protože je editace systému velmi obsáhlá, nebudou zde další stránky popsány dopodrobna, ale budou zmíněny pouze speciality, které vyžadovaly odlišné řešení než ostatní. Při editaci jakékoliv položky v systému je nezbytné dbát na zachování hodnoty historických dat. Pokud úpravy položky změni její logický význam, budou všechna historická data, která jsou na tuto položku navázána, znehodnocena. Z tohoto důvodu byla editace v některých částech omezena. Na Obr. 14 je takové omezení patrné ve sloupci *Skupina kategorií*, kde není možné položku ENG změnit. Pokud by dodatečně personalista přiřadil k pozici, ke které již byly vytvořeny šablony pro hodnocení a hodnocení samotná, jinou skupinu kategorií, způsobila by tato editace nekonzistenci dat. Pokud bude chtít personalista takovou úpravu v systému provést, musí nejprve deaktivovat současnou pozici a následně vytvořit pozici novou, která může mít stejné jméno, ale vazba na skupinu kategorií již bude jiná. Tímto mechanismem úpravy ošetříme zachování významu dat. Ten samý problém je nutné brát v potaz i při mazání dat, která jsou již neaktuální, nicméně v historických datech je na ně odkazováno. Pokud se administrátor pokouší smazat data, která jsou svázána s dalšími daty v databázi, není položka

smazána, ale pouze deaktivována. K deaktivované položce je možné přistupovat, nicméně při vytváření nových dat není k dispozici.

U editace uživatelů bylo nutné brát v potaz trigger, které jsou navázány na tabulku se seznamem uživatelů.

Do tvorby kompetencí a dovedností byl přidán panel s možností vytvářet popisky k bodům (Obr. 15). Pro osobní druh kompetence nebo dovednosti je hodnotící škála a tedy i tabulka pro vytváření popisků jiná.

Na kategorie a skupiny kategorií je v aplikaci pohlíženo jako na jednotný celek. Pokud dojde ke smazání resp. deaktivaci skupiny kategorií, musí být smazány resp. deaktivovány všechny kategorie náležející do této skupiny. Jednotlivé kategorie není možné mazat, protože by se tím změnila struktura skupiny kategorií. Změny ve struktuře je tedy možné provádět pouze smazáním resp. deaktivací celé skupiny kategorií a vytvořením skupiny nové.

Přidat kompetenci nebo dovednost

Nová ☐ Kompetence ^{*} ☒ Dovednost

Název česky ^{*}

Název anglicky ^{*}

Popis česky

Popis anglicky

Osobní nebo profesní? ☒ Osobní ^{*} ☐ Profesní

Význam bodů			
Hodnota	Název	Nový popis česky	Nový popis anglicky
0	žádná znalost	Není asertivní, je výbušný/á a netrpělivý/á.	No assertivity, volatile and impatient.
1	vylepšit	Snaží se o asertivitu, ale je netrpělivý.	Trying for assertivity, but often volatile.
2	dobré	Je většinou asertivní.	Often assertive.
3	silný	Velmi asertivní.	Very often assertive.
	nechci hodnotit	Bez potíží a klidně prosazuje své názory.	Enforcing his opinion with calm head.

Přidej

Obr. 15 – Editace kompetence nebo dovednosti

4.3.4. Část „Obecné šablony“

Část *Obecné šablony* je přístupná pouze administrátorovi a najdeme zde systém pro správu obecných šablon. Více o systému šablon naleznete v kapitole 4.1.3. Obecné šablony je možné vytvářet a prohlížet. Tomu odpovídají i webové stránky této části a to `NewTemplate.aspx` a `BrowseTemplates.aspx`.

Nová šablona

Vytvářet nové obecné šablony smí pouze administrátor. Tím se docílí jednotnosti požadavků a konzistence dat. Tvorba šablony má několik kroků, kterými musí personalista projít. V jakém kroku vytváření se právě personalista nalézá se zobrazuje zvýrazněním aktuálního kroku v části nad samotným panelem.

The screenshot shows a web form titled "Nová šablona" (New Template). At the top, there is a progress bar with four steps: "Krok 1" (highlighted in red), "Krok 2", "Krok 3", and "Krok 4". Below the progress bar, the form is titled "Nová šablona" and "Krok 1 Základní informace o šabloně." (Step 1 Basic information about the template). The form contains three input fields: "Jméno šablony:" (Template name) with the value "Templ_Designer_2011", "Typ šablony:" (Template type) with a dropdown menu showing "Profesní" (Professional), and "Pozice:" (Position) with a dropdown menu showing "konstruktér" (constructor). Each field has a red asterisk indicating it is a required field. Below the input fields, there is a blue box with an information icon and text: "Jméno šablony. Doporučený způsob vytváření jmen šablon je tvaru Templ_jméno pozice nebo skupiny kategorií_rok_v číslo verze. Např. Templ_programmer_2010_v1 nebo Templ_ENG_2010_v1." (Template name. Recommended way of creating template names is in the form Templ_name position or group of categories_year_v version number. For example, Templ_programmer_2010_v1 or Templ_ENG_2010_v1). At the bottom of the form, there is a button labeled "Další >>" (Next >>).

Obr. 16 – Vytváření obecné šablony

V prvním kroku (Obr. 16) personalista zvolí jméno nové šablony a určí, zda se jedná o šablonu pro osobní nebo profesní hodnocení. Pokud je vytvářena šablona pro osobní hodnocení, musí administrátor vybrat ze seznamu možných skupin kategorií právě tu, ke které bude šablona přiřazena. Pokud bude šablona určena pro profesní hodnocení, bude volena pracovní pozice. Navigace mezi jednotlivými kroky je realizována pomocí tlačítek *další* a *zpět*.

Krok 1 • **Krok 2** • Krok 3 • Krok 4

Nová šablona

Krok 2 Výběr kompetencí.

Název	Popis
<input type="checkbox"/> Schopnost měřit	
<input type="checkbox"/> Schopnost vyhodnocování testů	
<input type="checkbox"/> Cizí jazyky	
<input type="checkbox"/> Ovládání softwarových nástrojů	CATIA, CAD, MS Office, RAPITtwo
<input type="checkbox"/> Ovládání hardwarových nástrojů	HIL, měřicí přístroje
<input type="checkbox"/> Úklid chodby	
<input type="checkbox"/> Čistota	
<input type="checkbox"/> Udržování úklidových prostředků v pořádku	
<input type="checkbox"/> software	Znalost softwaru.

<< Zpět Další >>

Obr. 17 – Nová šablona krok dvě

Následující dva kroky slouží k vytvoření stromu kompetencí. V kroku dvě (Obr. 17) administrátor vybírá zaškrtnutím příslušného políčka kompetence, které budou hodnoceny. V dalším kroku (Obr. 18) administrátor k jednotlivým kompetencím přiřadí seznam dovedností. Pro každou kompetenci je vygenerován panel se seznamem všech dovedností (listbox se šedým pozadím) a seznamem již přiřazených dovedností (listbox s růžovým pozadím). Protože počet dovedností bude řádově v desítkách, bylo by nepraktické procházet všechny dostupné dovednosti, a proto je nad seznamem všech dovedností filtr, který vybere takové dovednosti, jejichž název obsahuje text uvedený v okénku filtru. Přidávání nebo odebrání dovedností se provádí tlačítka s šipkami mezi listboxy.

Krok 1 • Krok 2 • **Krok 3** • Krok 4

Nová šablona

Krok 3 Výběr dovedností.

Kompetence: **Cizí jazyky**

Seznam všech dovedností

Filtr:

Nákresové a kótovací směrnice
Znalost montážních metod, procesních toků
Znalost spojovacího systému
Práce na dokumentaci
Znalost CAD softwaru
Catia

Vybrané dovednosti

Angličtina

Kompetence: **Ovládání softwarových nástrojů**

Seznam všech dovedností

Filtr:

Obr. 18 – Nová šablona krok tři

V posledním kroku vytváření šablony jsou určeny požadované bodové zisky jak u dovedností tak u kompetencí. Administrátor si může kliknutím na obrázek ve sloupci *bodová legenda* prohlédnout význam jednotlivých bodů pro danou kompetenci nebo dovednost (Obr. 19 a Obr. 20).

Krok 1 • Krok 2 • Krok 3 • **Krok 4**

Nová šablona

Krok 4 Požadované úrovně dané kompetence a dovednosti pro každou skupinu kategorií

Strom kompetencí		Požadovaná úroveň dovedností		Požadovaná úroveň kompetencí		Bodová legenda
Název	Popis	Basic1	Basic2	Basic1	Basic2	
Cizí jazyky	Angličtina	2	3.5	2.25	4	
	Němčina	2.5	4			
Ovládání softwarových nástrojů	MS office	3	3	3	4.25	
	.NET	0.75	1.5			
	Catia	3.25	4.5			

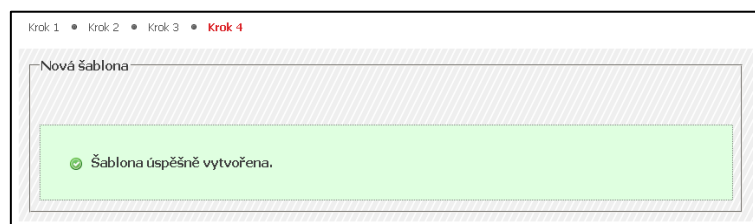
<< Zpět Dokončit

Obr. 19 – Nová šablona krok čtyři

Bodová stupnice	
Kompetence: Cizí jazyky	
Body	Popis
0	neovládá
1	pasivně rozumí
2	rozumí mluvenému slovu, mluví v jednoduchých větách, schopen psát jednoduché texty
3	rozumí mluvenému slovu, mluví plynule, píše bez chyb složitější texty
4	komunikace na reprezentativní úrovni
5	státní zkouška
Dovednost: Angličtina	
Body	Popis
0	žádné znalosti
1	pasivní komunikace
2	aktivní komunikace
3	plynně hovoří, rozumí poslechu, psaní bez chyb
4	FCE
5	CAE

Obr. 20 – Bodová legenda

Kliknutím na tlačítko *dokončit* je šablona uložena do databáze a administrátorovi se zobrazí informační panel zobrazený na následujícím obrázku (Obr. 21).



Obr. 21 – Informační panel

Prohlížení šablon

Pro přehled o vytvořených šablonách slouží stránka `BrowseTemplates.aspx`, na kterou je odkazováno i z části přístupné pro vedoucí. Obsahuje informační panel, který popisuje význam šablon a upozorňuje na dědičnost šablon popsanou v kapitole 4.1.3, a panel se záložkami pro prohlížení obecných a odvozených šablon. Kliknutím na tlačítko *výběr* na příslušném řádku tabulky se pod tabulkami objeví detail zvolené šablony (Obr. 23). Pokud se jedná o profesní šablonu, od které smí být odvozovány další (osobní šablony odvozovat nelze), zobrazí se pod tabulkou tlačítko, které po kliknutí uživatele přesměruje na stránku pro odvozování šablon.

1 **Systém šablon**

Šablony jsou tabulky s definovanými požadavky pro pozici (pro profesní hodnocení) nebo pro skupině kategorií (pro osobní hodnocení). Obecné šablony smí vytvářet pouze administrátor (personálsta). Každý vedoucí si smí obecné šablony pro profesní hodnocení upravovat tak, že z definované maximální množiny možných doveďností vybere ty, které nechce ve svém oddělení hodnotit. Takto lze upravovat pouze profesní šablony. U osobních kompetenčních hodnotí vedoucí die obecných šablon. Pokud si vedoucí vytvoří svou odvozenou profesní šablonu, budou mu nadále při hodnocení podřízených nabízeny dvě šablony - upravená a obecná. Pokud dojde ke změně obecné šablony, deaktivují se všechny šablony odvozené, které nebude nadále možné používat a je nutné vytvořit si novou odvozenou šablonu. Tento mechanismus slouží k hodnocení uživatelů vždy die aktuálních kritérií. Deaktivované šablony budou v databázi k dispozici pro prohlížení historických dat. Pokud se Vám v seznamu šablon Vaší skupiny nezobrazují vytvořené šablony, znamená to, že to jsou šablony doženy od již neaktivní obecné šablony.

Šablony jsou tabulky s definovanými požadavky po pozici (pro profesní hodnocení) nebo po skupině kategorií (pro osobní hodnocení). Obecné šablony smí vytvářet pouze administrátor (personálista). Každý vedoucí si smí obecné šablony pro profesní hodnocení upravovat tak, že z definované maximální množiny možností provednosti vybere ty, které nechce ve svém oddělení hodnotit. Taktéž lze upravovat pouze profesní šablony. U osobních kompetencí hodnotí vedoucí dle obecných šablon. Pokud si vedoucí vytvoří svou odvozenou profesní šablonu, budou mu nadále při hodnocení podřízených nabízeny dvě šablony - upravená a obecná. Pokud dle své změně obecnou šablonu, deaktivují se všechny šablony odvozené, které nebudou dále možné používat a je nutné vytvořit si novou odvozenou šablonu. Tento mechanismus slouží k hodnocení uživateli vždy dle aktuálních kritérií. Deaktivované šablony budou v databázi k dispozici pro prohlížení historických dat. Pokud se Vám v seznamu šablon Vaší skupiny nezobrazují vytvořené šablony, znamená to, že to jsou šablony odvozené od již neaktívné obecné šablony.

 Obecné šablony

Profesní šablony		
	Šablona	Pozice
Výběr	Templ_programmer_2010	programátor
Výběr	Templ_mechanic_2010	mechanik
Výběr	Templ_software_test_engineer_2010	software test inženýr
Výběr	Templ_administrative_assistant_2010	administrativní asistent
Výběr	Templ_qualityengineer_2011	inženýr kvality
Výběr	Templ_cleaner_2011	uklízeč
Výběr	Templ_Electric_2011	elektrikář
Výběr	Templ_test_2011	konstruktér
Výběr	Templ_TestNew_2011	kuchař

* Pouze šablony pro profesní hodnocení mohou být upravovány.

44

Profesní šablony							
	Šablona	Pozice					
Výběr	Templ_programmer_2010	programátor					
Výběr	Templ_mechanic_2010	mechanik					
Výběr	Templ_software_test_engineer_2010	software test inženýr					
Výběr	Templ_administrative_assistant_2010	administrativní asistent					
Výběr	Templ_qualityengineer_2011	inženýr kvality					
Výběr	Templ_cleaner_2011	uklízeč					
Výběr	Templ_Electric_2011	elektrikář					
Výběr	Templ_test_2011	konstruktér					
Výběr	Templ_TestNew_2011	kuchař					

Templ_software_test_engineer_2010							
kompetence	dovednosti	Eng 1	Eng 2	Eng 3	Eng 1	Eng 2	Eng 3
Cizí jazyky	Angličtina	2	4	2	2	3	4
	Němčina	1	2	3			
	Španělština	1	0	3			
Ovládání hardwarových nástrojů	hw komponenty PC	3	3	4	2	3	4
	Práce na dokumentaci	1	2	2			
Ovládání softwarových nástrojů	.NET	3	4	5	3	4	5
	MS office	5	5	5			
	Práce na dokumentaci	1	2	3			
	Znalost CAD softwaru	1	2	2			

Upravit šablonu

* Pouze šablony pro profesní hodnocení mohou být upravovány.

Obr. 23 – Detail šablony

4.3.5. Část „Šablony mého oddělení“

Část *Šablony mého oddělení* slouží vedoucím pro přehled a úpravu šablon, dle kterých mohou hodnotit své podřízené. Tato část patří do modulu *vedoucí*. Je tedy přístupná pro administrátora a vedoucí. Data, která se zde zobrazují, jsou filtrována dle oddělení vedoucího. Není tedy možné, aby vedoucí prohlížel nebo spravoval data jiného oddělení. Tuto část aplikace tvoří dvě webové stránky `TemplateDepartment.aspx` a `BrowseTemplates.aspx`.

Prohlížení šablon

Stránka `BrowseTemplates.aspx` je podrobně popsána v předchozí kapitole 4.3.4 a je společná pro modul *administrátor* a *vedoucí*.

Upravit šablonu

Stránka `TemplateDepartment.aspx` (Obr. 24) je určena pro přizpůsobení obecné šablony potřebám vedoucího. Přizpůsobit lze pouze šablony, které jsou určeny pro profesní hodnocení.

Více o tématice šablon naleznete v kapitole 4.1.3. Obecná šablona je množina maximálních požadavků na konkrétní pracovní pozici. Odvození šablony spočívá ve vymazání požadavků, které nebude vedoucí hodnotit. Z šablony lze tedy z důvodu zachování jednotnosti šablon požadavky pouze ubírat nikoliv přidávat. Rozhraní stránky se skládá z bílého panelu, kde lze, buď dle jména šablony nebo dle jména pracovní pozice, vybrat obecnou šablonu, kterou bude vedoucí upravovat. Po výběru se objeví červená tabulka s detaily šablony. Pomocí políček na zaškrtnutí si vedoucí vybere ty položky, které jsou pro jeho hodnocení nadbytečné. Pro uložení nové šablony je dále nutné pouze vytvořit nové jméno odvozené šablony (Obr. 25).

Přizpůsobit šablonu

Vyberte šablonu dle: ☐ název šablony

☒ pracovní pozice

* Pouze šablony pro profesní hodnocení mohou být upravovány.

Templ_mechanic_2010_epb						
Nebudu hodnotit	kompetence	dovednosti	Mech1	Mech2	Mech1	Mech2
<input type="checkbox"/>	Ovládání hardwarových nástrojů	Znalost montážních metod, procesních toků	2	4	2	4
<input type="checkbox"/>	Ovládání softwarových nástrojů	MS office	2	2	2	2
<input type="checkbox"/>	Schopnost měřit	Nákresové a kótovací směrnice	2	5	3	5
<input checked="" type="checkbox"/>		Práce na dokumentaci	1	5		
<input checked="" type="checkbox"/>		Znalost montážních metod, procesních toků	1	3		

Obr. 24 – BrowseTemplates.aspx

Upravovat lze i již odvozené šablony. V takovém případě je ale nutné starší odvozenou šablonu deaktivovat, aby nemohlo dojít k hodnocení dle dvou různých šablon.

Uložit změny

Nové jméno šablony:

Templ_mechanic_2010_epb	
<input type="checkbox"/>	Nákresové a kótovací směrnice

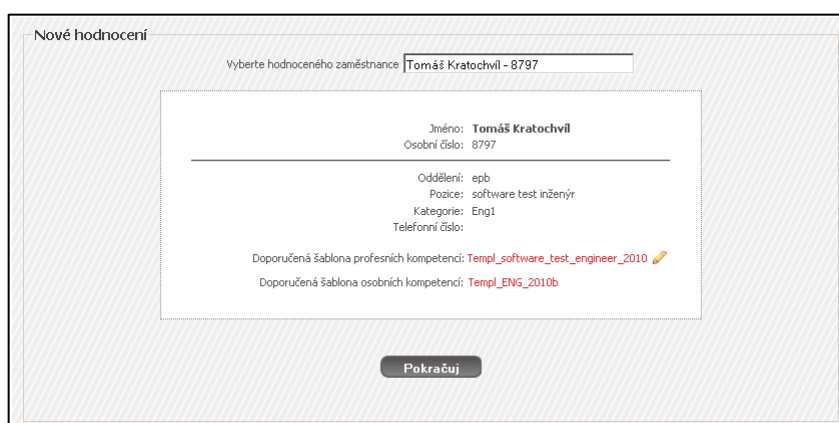
Obr. 25 – Uložení odvozené šablony

4.3.6. Část „Vytváření hodnocení“

Část *Vytváření hodnocení* patří do modulu *vedoucí*. Je tedy přístupná pro administrátory a vedoucí. Jak název napovídá, je určena k vytváření a správě hodnocení zaměstnanců. Obsahuje tři stránky `NewEvaluation.aspx`, `BrowseEvaluations.aspx` a `UserEvaluationHistory.aspx`.

Nové hodnocení

První stránka `NewEvaluation.aspx` slouží k vytváření hodnocení pro konkrétního podřízeného. Není možné, aby vedoucí hodnotil nebo prohlížel hodnocení zaměstnanců z jiných oddělení.



Obr. 26 – `NewEvaluation.aspx`

Po zvolení zaměstnance se vedoucímu objeví zaměstnancovy detailní informace a červeně zvýrazněné navržené šablony (Obr. 26), které vybral systém dle dat uložených v databázi. Pokud nebude existovat šablona pro zaměstnancovu pozici nebo skupinu kategorií, nebude vedoucímu umožněno pokračovat v hodnocení. Šablonu pro osobní kompetence nelze měnit, naopak u profesní šablony si může vedoucí kliknutím na obrázek tužky zvolit jinou šablonu, například šablonu již přizpůsobenou svému oddělení. Pokud již byl tento zaměstnanec v letošním roce hodnocen, vypíše se uživateli varující informace a nelze pokračovat v hodnocení.

Pokud zaměstnanec ještě hodnocen nebyl, objeví se po stisku tlačítka *Pokračuj* panel s tabulkami pro vlastní hodnocení (Obr. 27). Hodnocení se skládá ze třech odvětví. Této skutečnosti odpovídají i tři záložky pro profesní, osobní a celkové hodnocení. V záložce pro osobní hodnocení je prostor pro slovní shrnutí celého hodnocení. Záložky pro osobní a profesní hodnocení mají stejnou strukturu, ale obsahují jiná data. Základem je tabulka se stromem požadavků a prostorem pro známkování. Tabulka s šedým pozadím je určena pro přidávání

bonusových kompetencí. Tedy kompetencí, které nejsou požadované a jejich bodový zisk nemá vliv na výsledek.

Informace k hodnocení
Výsledek hodnocení je počítán z bodů za kompetence. Body za dovednosti mají pouze upřesňující charakter, nejsou povinné a nemají vliv na výsledek. Poznámky nebudou viditelné pro hodnoceného zaměstnance.

Eng1 ▾

Profesní hodnocení Osobní hodnocení Celkové hodnocení

Eng 1		Požadovaná úroveň dovednosti			Požadovaná úroveň kompetencí			Hodnocení					
Kompetence	Dovednosti	Eng 1	Eng 2	Eng 3	Eng 1	Eng 2	Eng 3	Body za dovednosti	Průměrné bodů za dovednosti	Body za kompetence	Poznámky	Rozdíl	
Cizí jazyky	Angličtina	2	4	2	2	3	4	<input type="text" value="0"/>	-	<input type="text" value="0"/>		-	
	Němčina	1	2	3				<input type="text" value="0"/>		<input type="text" value="0"/>			
	Španělština	1	0	3				<input type="text" value="0"/>		<input type="text" value="0"/>			
Ovládání hardwarových nástrojů	hw komponenty PC	3	3	4	2	3	4	<input type="text" value="0"/>	-	<input type="text" value="0"/>		-	
	Práce na dokumentaci	1	2	2				<input type="text" value="0"/>		<input type="text" value="0"/>			
Ovládání softwarových nástrojů	.NET	3	4	5	3	4	5	<input type="text" value="0"/>	-	<input type="text" value="0"/>		-	
	MS office	5	5	5				<input type="text" value="0"/>		<input type="text" value="0"/>			
	Práce na dokumentaci	1	2	3				<input type="text" value="0"/>		<input type="text" value="0"/>			
	Znalost CAD softwaru	1	2	2				<input type="text" value="0"/>		<input type="text" value="0"/>			

Kliknutím myši na požadovaný počet bodů se zobrazí legenda.

BONUS kompetence					
Kompetence	Dovednosti	Body za dovednosti	Průměrné bodů za dovednosti	Body za kompetence	Poznámky
Schopnost měřit	Nákresové a kótovací směrnice	<input type="text" value="0"/>	-	<input type="text" value="0"/>	

+ Přidat bonusovou kompetenci

Vyberte kompetenci: Schopnost měřit ▾

Vyberte dovednost: Nákresové a kótovací směrnice ▾

Přidej

Spočítej

BONUS kompetence jsou informativního charakteru. Jejich oh

Obr. 27 – Panel pro hodnocení

Kliknutím na číslovku s požadovaným počtem bodů se vedoucímu zobrazí legenda k bodům stejná jako je na Obr. 20. Body v hodnocení lze udílet jak za dovednosti, tak za kompetence. Výsledek se však počítá dle bodů za kompetence. V každém výběrovém menu u každé dovednosti i kompetence je možnost „Nechci hodnotit“, díky které je možné individuálně vynechat dovednosti respektive kompetence, aniž by musel vedoucí vytvářet nové odvozené šablony. Pokud dojde k takovému vynechání, není bodový zisk dovednosti respektive kompetence ve výsledku požadován.

Po přidělení bodů k jednotlivým dovednostem a kompetencím se po stisku tlačítka *Spočítej* vedoucímu vypočítají užitečné informace. Z bodů za dovednosti se vypočítá průměr a z bodů za kompetence se vypočítá rozdíl mezi udělenými body a požadavkem na danou kompetenci pro kategorii uvedenou ve žlutém výběrovém menu v pravém horním rohu. Výsledek se zobrazí jak se sloupci *Rozdíl*, tak graficky zbarvením celého řádku červenou barvou, pokud body schází, nebo zelenou, pokud je požadavek splněn (Obr. 28). Změnou

kategorie ve žlutém výběrovém menu se přepočítají všechny výsledky. K jednotlivým kompetencím smí vedoucí přidávat své poznámky, které hodnocený uživatel neuvidí.

Eng2		Požadovaná úroveň dovedností			Požadovaná úroveň kompetencí			Hodnocení				
Kompetence	Dovednosti	Eng1	Eng2	Eng3	Eng1	Eng2	Eng3	Body za dovednosti	Průměrná bodů za dovednosti	Body za kompetence	Poznámky	Rozdíl
Cizí jazyky	Angličtina	2	4	2	2	3	4	2,5	1,75	2,5	Po absolvování školení správně splněno.	-0,50
	Němčina	1	2	3				Nec				
	Španělština	1	0	3				1				
Ovládání hardwarových nástrojů	hw komponenty PC	3	3	4	2	3	4	2	3,13	3,25		0,25
	Práce na dokumentaci	1	2	2				4,25				
Ovládání softwarových nástrojů	.NET	3	4	5	3	4	5	3,25	3,17	3,5		-0,50
	MS office	5	5	5				Nec				
	Práce na dokumentaci	1	2	3				2,5				
	Znalost CAD softwaru	1	2	2				3,75				

Kliknutím myši na požadovaný počet bodů se zobrazí legenda.

Obr. 28 – Výpočet

Pod panelem se záložkami se zároveň s výpočtem objeví tabulka se shrnutím výsledků (Obr. 29). Tabulka obsahuje součet bodových požadavků na jednotlivých kategoriích, součet splněných, přebývajících a chybějících bodů a to pro každé odvětví hodnocení zvlášť. Struktura tabulky je dána teorií pro počítání výsledku, která je popsána v kapitole 3.5.

Takto zpracované hodnocení je možné uložit nebo uložit jako rozepsané a umožnit tak jeho pozdější úpravy.

Výsledek						
Kategorie kompetencí	Požadováno			Splněno	Navíc	Chybí
	Eng1	Eng2	Eng3			
Profesní kompetence	7	10	13	9,00	0,25	-1,00
Osobní kompetence	4	7	9	0,00	0,00	-7,00
Bonus	0	0	0	0	3,00	0

Ulož

Uložit rozepsaný

Obr. 29 – Shrnutí výsledků

Pokud se vedoucí rozhodne hodnocení uložit, zobrazí se mu panel pro zadání finálních informací o hodnocení (Obr. 30) a informace, že hodnocení bylo úspěšně uloženo. Velmi důležitá je část pro zadání výsledné kategorie. Aplikace navrhne vedoucímu dle bodových zisků optimální kategorii jak pro osobní, tak pro profesní hodnocení a z nich zvolí nižší jako výslednou. Vedoucí může navrženou kategorii respektovat a označit ji jako výslednou, nebo smí zvolit kategorii jinou. V tomto případě ale musí celé hodnocení postoupit vyšší autoritě, která musí hodnocení udělit oprávnění. Další informací, kterou může vedoucí doplnit, je seznam

viditelnosti nebo-li seznam lidí, kteří budou mít oprávnění hodnocení prohlížet, nikoliv však měnit.

Kliknutím na tlačítko dokončit se k hodnocení uloží získané informace a hodnocení se označí za dokončené.

Nové hodnocení

✓ Hodnocení úspěšně uloženo do databáze.

🚩 Výsledná kategorie

Navrhovaná kategorie z profesního hodnocení: Eng1
Navrhovaná kategorie z osobního hodnocení: Eng1
Výsledná navrhovaná kategorie: Eng1
Výsledná kategorie: Eng2

📘 Rozdílná výsledná kategorie od doporučené

Pokud zvolíte výslednou kategorii odlišnou od doporučené, bude hodnocení podstoupeno ke schválení administrátorovi.
Pro další práci s hodnocením je nutné vyčkat na schválení administrátora resp. odpovědné osoby.

👁 Změnit seznam viditelnosti

Vyberte uživatele:

Seznam viditelnosti:

➡

⬅

📘 Seznam viditelnosti

Přidejte osoby, které budou mít právo dané hodnocení prohlížet.

Dokončit

Obr. 30 – Dokončení hodnocení

50

Přehled vytvořených hodnocení

Stránka `BrowseEvaluations.aspx` je určena pro správu vytvořených hodnocení a jejich sledování během schvalovacího procesu. Podrobněji je schvalovací proces probrán v kapitole 3.4. Veškerá hodnocení se dělí na aktivní a uzavřená. Tomuto rozdělení odpovídají první dvě záložky na stránce `BrowseEvaluations.aspx`.

Uzavřená hodnocení jsou taková, která úspěšně prošla celým schvalovacím procesem a již není možné je měnit. Aktivní hodnocení jsou taková, která právě prochází jednotlivými fázemi schvalovacího procesu. Mezi aktivní hodnocení řadíme nedokončená hodnocení, hodnocení čekající na oprávnění, dokončená ale neodeslaná hodnocení, odeslaná hodnocení, schválená a zamítnutá hodnocení. Jejich význam je zobrazen v grafu 5. Pro každý stav hodnocení je v panelu vytvořena tabulka jejíž řádky tvoří jednotlivá hodnocení. Pro pokročení ve schvalovacím procesu jsou umístěny v prvním sloupci tlačítka, která posunou hodnocení dál. Při každé akci, která je nad hodnocením provedena je odeslán zaměstnanci nebo vedoucímu email s informací jak hodnocení postoupilo v systému schvalování. Kliknutí na jméno hodnoceného uživatele v jakékoliv tabulce přesměruje uživatele na detail tohoto konkrétního hodnocení (viz následující kapitola).

Záložka s názvem *nehodnocení zaměstnanci* obsahuje tabulku se seznamem všech zaměstnanců, kteří doposud nebyli hodnoceni. Tato záložka usnadní vedoucím orientaci při vytváření nových hodnocení.

Předposlední záložka nazvaná *celkový přehled* obsahuje seznam uživatelů z oddělení filtrovaný dle skupiny kategorií. Díky tomuto seznamu vedoucí ihned vidí, kolik podřízených je na které kategorii a pozici.

Záložka s názvem *hodnocení čekající na schválení* je přístupná pouze pro administrátora a umožňuje udělit oprávnění takovým hodnocením, jejichž výsledná kategorie je jiná, než kategorie vypočítaná systémem.

Nad panelem se záložkami je výběrové menu, díky kterému si může vedoucí filtrovat zobrazovaná hodnocení dle roku.

Správa hodnocení

Schvalovací proces

Vedoucí vytvoří hodnocení. Pokud je výsledná kategorie stejná s kategorií navrhovanou a pokud je hodnocení kompletní, změní se do stavu "dokončeno". Pokud se ale kategorie liší, je nutné získat povolení od zodpovědného pracovníka (personalisty apod.) (stav "čeká na oprávnění"). Personalista zváží návrh a rozhodne o výsledku, poté je hodnocení označeno jako "dokončeno". Při tvorbě hodnocení je možné také uložit hodnocení rozepsané, potom je ve stavu "rozpracováno". Dokončené hodnocení může vedoucí odeslat hodnocenému zaměstnanci (stav "odesláno"). Zaměstnanec po prostudování hodnocení může toto zamítnout (stav "zamítnuto") nebo s ním souhlasit (stav "schváleno"). Pokud zaměstnanec hodnocení schválí, může ho vedoucí označit jako "uzavřeno". Pokud zaměstnanec hodnocení zamítne, musí vedoucí celé hodnocení se zaměstnancem a vyšším nadřízeným znovu prodiskutovat. Po schůzce s vyšším nadřízeným může vedoucí hodnocení uzavřít i přes námitky zaměstnance.

Filtrovat dle roku hodnocení: vše

Aktivní hodnocení **Uzavřená hodnocení** **Nehodnocení zaměstnanci** **Celkový přehled** **Hodnocení čekající na oprávnění**

Aktivní hodnocení

Aktivní hodnocení jsou taková, která ještě nebyla uzavřena. Mohou tedy být ve stavu rozpracováno, dokončeno, odesláno, schváleno a zamítnuto.

Nedokončená hodnocení				
akce	Hodnocený zaměstnanec	rok	Pozice	rozpracováno
Dokončit	Filip Ondřej - 4554	2005	konstruktér	x
Dokončit	Markéta Staňková - 1111	1991	konstruktér	25.02.2011
Dokončit	Jonáš Štěpán - 4455	2011	software test inženýr	25.02.2011
Dokončit	Petr Málek - 4444	1986	administrativní asistent	10.03.2011

Kliknutím na jméno hodnoceného zaměstnance je možné prohlédnout si detail hodnocení.

Hodnocení čekající na oprávnění						
akce	Hodnocený zaměstnanec	rok	Pozice	Požadovaná výsledná kategorie	Navrhovaná výsledná kategorie	dokončeno
Čeká na udělení oprávnění	Matěj Nový - 1331	2000	mechanik	Mech2	Mech1	01.01.0001
Čeká na udělení oprávnění	Eliška Krásnohorská - 6887	2009	software test inženýr	Eng2	Eng1	x
Čeká na udělení oprávnění	Eliška Krásnohorská - 6887	2011	software test inženýr	Eng2	Eng1	x
Čeká na udělení oprávnění	Tomáš Kratochvíl - 8797	2011	software test inženýr	Eng2	Eng1	x

Dokončená hodnocení				
akce	Hodnocený zaměstnanec	rok	Pozice	dokončeno
Odeslat	Ivan Karas - 1658	2005	konstruktér	01.01.2011
Odeslat	Tomáš Zdražil - 4884	2006	uklízeč	x
Odeslat	Fráňa Šrámek - 1354	2006	konstruktér	x
Odeslat	Petr Málek - 4444	2006	administrativní asistent	03.02.2011
Odeslat	Ivan Karas - 1658	2006	konstruktér	04.02.2011

1 2 3 4 5 6 7 8

Odeslaná hodnocení						
akce	Hodnocený zaměstnanec	rok	Pozice	dokončeno	odesláno	
čeká na schválení	Fráňa Šrámek - 1354	2004	konstruktér	02.02.2011	02.02.2011	
čeká na schválení	Ivan Karas - 1658	2000	konstruktér	14.02.2011	17.02.2011	
čeká na schválení	Markéta Staňková - 1111	1998	konstruktér	14.02.2011	17.02.2011	
čeká na schválení	Markéta Staňková - 1111	1997	konstruktér	14.02.2011	17.02.2011	
čeká na schválení	Filip Ondřej - 4554	2011	konstruktér	17.02.2011	17.02.2011	

1 2 3

Schválená hodnocení							
akce	Hodnocený zaměstnanec	rok	Pozice	dokončeno	odesláno	zamítnuto	schváleno
Uzavřít	Markéta Staňková - 1111	2006	konstruktér	02.02.2011	02.02.2011	02.02.2011	02.02.2011
Uzavřít	Otakar Motejl - 5555	2011	inženýr kvality	18.02.2011	18.02.2011	x	18.02.2011
Uzavřít	Martínek Majak - 7801	2011	uklízeč	23.02.2011	23.02.2011	x	23.02.2011
Uzavřít	Kristýna Slušná - 1234	2011	administrativní asistent	24.02.2011	x	x	06.04.2011
Uzavřít	Marek Jonáš - 0011	2011	konstruktér	07.03.2011	06.04.2011	x	06.04.2011

Zamítnutá hodnocení						
akce	Hodnocený zaměstnanec	rok	Pozice	dokončeno	odesláno	zamítnuto
Uzavřít	Ivan Karas - 1658	2011	konstruktér	17.02.2011	17.02.2011	28.03.2011
Uzavřít	Lukáš Stříbrný - 2233	2011	konstruktér	17.03.2011	06.04.2011	06.04.2011

Obr. 31 – Přehled vytvořených hodnocení

Historie hodnocení zaměstnance

Aby bylo možné prohlížet předcházející hodnocení zaměstnance, byla vytvořena stránka UserEvaluationHistory.aspx (Obr. 32). Po vložení jména podřízeného se objeví tabulka se seznamem všech hodnocení vztahujících se k podřízenému. Tato tabulka obsahuje informace o hodnotícím nadřízeném, roku, ke kterému se hodnocení vztahuje, obsahuje informace o šablonách, které byly použity, výslednou kategorií a současný stav hodnocení. Kliknutím na *detail* se pod tabulkou zobrazí detail hodnocení i s požadavky. Tento panel má opět tři záložky pro profesní, osobní a celkovou část hodnocení.

Historie uživatelského hodnocení

Vyberte zaměstnance: Filip Ondřej - 4554

Akce	Hodnotitel	Rok	Profesní šablona	Osobní šablona	Požadovaná kategorie	Výsledná kategorie	Stav hodnocení
Detail	Fráňa Šrámek - 1354	2005	Templ_design_engineer_2010_epb	Templ_ENG_2010	x	Eng1	rozpracováno
Detail	Fráňa Šrámek - 1354	2011	Templ_design_engineer_2010_epb	Templ_ENG_2010	x	Eng2	odesláno

[profesní hodnocení](#) |
 [osobní hodnocení](#) |
 [celkové hodnocení](#)

Strom kompetencí		Získané body		Poznámky		Požadované body pro dovednost			Požadované body pro kompetence		
Kompetence	Dovednost	Body za dovednost	Body za kompetenci	Kategorie kompetence	Poznámky	Eng1	Eng2	Eng3	Eng1	Eng2	Eng3
Cizí jazyky	Angličtina	0	0	Klíčová		2	4	5	2	3	5
	Němčina	0				1	2	3			
Ovládání hardwarových nástrojů	hw komponenty PC	0	0	Klíčová		1	2	2	1	2	2
Ovládání softwarových nástrojů	Znalost CAD softwaru	0	0	Klíčová		3	4	5	2	3	5
	Catia	0				2	3	4			
	MS office	0				3	3	3			
Schopnost měřit	Nákresové a kótovací směrnice	0	0	Klíčová		2	3	5	2	3	5
	Práce na dokumentaci	0				1	2	3			

Kliknutím na číslo získaných bodů se zobrazí legenda k hodnotící škále.

Obr. 32 – Historie hodnocení zaměstnance

4.3.7. Část „Má hodnocení“

Zaměstnancům je určena poslední část celé aplikace a to část pro prohlížení zaměstnancových hodnocení a schvalování nebo zamítnutí aktuálního hodnocení. Tato část aplikace náleží do modulu *uživatel* a je tedy přístupná jak pro administrátory, tak pro vedoucí i zaměstnance.

Letošní hodnocení

Stránka Evaluation.aspx je určena pro prohlížení aktuálního hodnocení a pro jeho případnou akceptaci nebo zamítnutí (Obr. 33). V hlavičce jsou souhrnné informace o hodnocení a v panelu se třemi záložkami je zobrazen detail hodnocení. Ke každé kompetenci si může zaměstnanec připsat poznámky, které nebudou pro vedoucího viditelné. Po prostudování může uživatel hodnocení přijmout nebo odmítnout.

kompetence	body za kompetenci	dovednosti	body za dovednosti	klíčová/bonusová kompetence	poznámky
Ovládání hardwarových nástrojů	2,25	Znalost montážních metod, procesních toků	1,25	Klíčová	
		Znalost spojovacího systému	3,25		
Ovládání softwarových nástrojů	2,5	MS office	2,5	Klíčová	
Schopnost měřit	4	Nákresové a kótovací směrnice	3,5	Klíčová	
		Znalost montážních metod, procesních toků	2,5		
		Znalost spojovacího systému	4,25		
		Práce na dokumentaci	2,75		

Přijmout Odmítnout

Obr. 33 – Schválení aktuálního hodnocení

Historie hodnocení

Stránka pro přehled o historii hodnocení uživatele je společná pro modul *vedoucí* a modul *uživatel*. Je tedy téměř totožná s *historií hodnocení zaměstnance* s tím rozdílem, že v této části není umožněno vybrat zaměstnance, pro kterého chci historii zobrazit, ale je zvolen aktuální přihlášený uživatel.

Závěr

Výsledkem diplomové práce je analýza personální politiky firmy TRW Automotive Czech s.r.o., její zobecnění a sjednocení pro realizaci systému v elektronické podobě a v neposlední řadě vytvoření dvojjazyčné webové aplikace na platformě .NET pro realizaci a správu hodnocení zaměstnanců firmy.

Během analýzy došlo ke sjednocení požadavků a ucelení celého systému hodnocení. Při návrhu nových mechanismů byla snaha vytvořit co nejvíce objektivní systém, který by nepotlačoval individualitu jednotlivých zaměstnanců.

Webová aplikace Balance kompetencí byla vytvořena v systému ASP.NET a programovacím jazyku VB.NET. MS SQL server 2008 byl zvolen jako datové úložiště a to kvůli aktuální softwarové výbavě firmy. Webová aplikace je dynamická a připravená na změny, které budou v budoucnu přicházet. Realizuje celý systém hodnocení tak, jak byl při analýzách s personalistkou popsán. Z původního hodnocení pomocí tabulek v programu MS Excel byly převzaty osvědčené prvky uspořádání, což uživatelům usnadní přechod na nový systém. Informační systém Balance kompetencí umožňuje zaměstnancům v první řadě vytvářet hodnocení a procházet s ním celým schvalovacím procesem až do jeho uzavření. Další funkcí systému je definice a zobecnění požadavků do šablon a vytváření jejich odvozených verzí pro potřeby jednotlivých oddělení. Dále aplikace umožňuje editaci celého systému a snadnou manipulaci s historickými daty uživatelů.

Aplikace přinesla do firmy TRW Automotive Czech s.r.o. možnost vytvářet, spravovat a archivovat formální hodnocení zaměstnanců. Přínosy aplikace jsou centralizovanost, která přináší přístup k aktuálním datům, snadnou modifikaci systému a jednoduchou správu aplikace. Dalším plusem aplikace pro firmu je získání hodnotných informací v lehce dostupné formě o vývoji nebo poklesu výkonů jednotlivých zaměstnanců a díky těmto informacím rychle reagovat jak na stagnaci v podobě vyšší motivace, tak na pokrok zaměstnanců formou odměn.

V budoucnu by bylo vhodné zakomponovat do systému některé z principů hodnocení 360°. Dalším možným rozšířením aplikace je přidání modulu s plánováním školení jednotlivých zaměstnanců jako reakci na nedostatky u některých hodnocených kompetencí.

V současnosti je informační systém ve firmě zaveden v testovacím režimu a do července roku 2011 je plánováno jeho uvedení do ostrého provozu.

Vývoj aplikace byl spolufinancován pomocí evropských fondů.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Literatura

- [1] BLÁHA J., MATEICIUC A., KAŇÁKOVÁ Z. Personalistika pro malé a střední firmy. 1. vyd. Brno: CP Books, a.s., 2005. 284 s. ISBN 80-251-0374-9
- [2] MIHULA, Ondřej. Hodnocení zaměstnanců jako faktor zvyšování motivace. Brno, 2007. 104 s. Diplomová práce. Ekonomicko-správní fakulta. Masarykova univerzita. Vedoucí diplomové práce Ing. Ivana Gregorová.
- [3] REYNOLDS-HAERTLE, Robin A. OOP – objektově orientované programování – Visual Basic .NET Visual, C# .NET krok za krokem.1. vyd. Praha: Mobil Media a.s.,2002. 423 s. ISBN 80-86593-25-8
- [4] PAYNE, Chris. Naučte se ASP.NET za 21 dní. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2002. 761 s. ISBN 80-7226-605-5
- [5] RIORDAN, Rebecca A.. MICROSOFT ADO.NET krok za krokem. 1. vyd. Praha: Mobil Media a.s., 2002. 536 s. ISBN 80-86593-20-7
- [6] KANISOVÁ H., MÜLLER M. *UML srozumitelně*. Computer Press, 2006.
- [7] ARMSTRONG, Damon. *.NET Application Architecture: the Data Access Layer* [online]. 11.7.2006. URL: <<http://www.simple-talk.com/dotnet/.net-framework/.net-application-architecture-the-data-access-layer/>>
- [8] PARIKSHIT, Patel. *Three Layer Architecture in C# .NET* [online]. 2.7.2009. URL:<http://www.codeproject.com/KB/cs/Three_Layer_Architecture.aspx>

Seznam obrázků

Obr. 1 – Vzhled Excel tabulky pro hodnocení	20
Obr. 2 – Diagram uživatel	27
Obr. 3 – Diagram systém kategorií	28
Obr. 4 – Diagram systému hodnotící škály	29
Obr. 5 – Diagram šablon	31
Obr. 6 – Diagram hodnocení	32
Obr. 7 – Struktura souborů aplikace	33
Obr. 8 – Struktura složky s dataseťmi	34
Obr. 9 – Struktura složek s jazykovými variantami textů	34
Obr. 10 – Vzhled aplikace	36
Obr. 11 – Rozvržení stránky pro editaci	37
Obr. 12 – Vytvoření nového záznamu	37
Obr. 13 – Přehled vytvořených záznamů	38
Obr. 14 – Editace záznamu	38
Obr. 15 – Editace kompetence nebo dovednosti	39
Obr. 16 – Vytváření obecné šablony	40
Obr. 17 – Nová šablona krok dvě	41
Obr. 18 – Nová šablona krok tři	42
Obr. 19 – Nová šablona krok čtyři	42
Obr. 20 – Bodová legenda	43
Obr. 21 – Informační panel	43
Obr. 22 – Prohlížení šablon	44
Obr. 23 – Detail šablony	45
Obr. 24 – BrowseTemplates.aspx	46
Obr. 25 – Uložení odvozené šablony	46
Obr. 26 – NewEvaluation.aspx	47
Obr. 27 – Panel pro hodnocení	48
Obr. 28 – Výpočet	49
Obr. 29 – Shrnutí výsledků	49
Obr. 30 – Dokončení hodnocení	50
Obr. 31 – Přehled vytvořených hodnocení	52
Obr. 32 – Historie hodnocení zaměstnance	53
Obr. 33 – Schválení aktuálního hodnocení	54

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Vyhodnocení výsledku	19
Tabulka 2 – Požadavky pro pozici konstruktér	24

Seznam grafů

Graf 1 – Kompilace ASP.NET aplikací	9
Graf 2 – Třívrstvá architektura	10
Graf 3 – Skupiny kategorií	15
Graf 4 – Funkce skupin kategorií ve firmě	15
Graf 5 – Schvalovací proces a role účastníků	18
Graf 6 – Use case diagram informačního systému Bilance kompetencí	23
Graf 7 – Strom kompetencí s požadavky	30

Přílohy

Obsah CD

- Zdrojové kódy informačního systému Balance kompetencí (VB.NET, ASP.NET).
- Dokumentace k databázi.
- Zdrojový kód triggerů.
- Text diplomové práce ve formátu pdf.

Potřebný software pro spuštění aplikace

- .NET framework 3.5,
URL:<<http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?familyid=333325fd-ae52-4e35-b531-508d977d32a6&displaylang=en>>.
- Databázový server MS SQL server 2008,
URL:<<http://www.microsoft.com/express/Database/>>.
- Webový server IIS 6.0,
URL:<<http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=f9c1fb79-c903-4842-9f6c-9db93643fdb7>> (Verze pro operační systém Windows XP.)
nebo
Visual Web Developer 2008 Express Edition s vestavěným webovým serverem, URL:<
<http://www.microsoft.com/express/Web/>>.
- Ajax Cotnrol Toolkit, URL:<<http://www.asp.net/ajax/ajaxcontroltoolkit/samples/>>.
- Jakýkoliv webový prohlížeč, IE od verze 6.0.